



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

RESOLUCIÓN CNEE-25-2019

Guatemala, 28 de enero de 2019

LA COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con lo estipulado en la Ley General de Electricidad, Decreto No. 93-96 del Congreso de la República, corresponde a la Comisión Nacional de Energía Eléctrica (entidad que puede ser denominada indistintamente CNEE o la Comisión) entre otras funciones, velar por el cumplimiento de las obligaciones de los adjudicatarios y concesionarios, proteger los derechos de los usuarios y prevenir conductas atentatorias contra la libre competencia, así como prácticas abusivas o discriminatorias; definir las tarifas de transmisión y distribución sujetas a regulación de acuerdo a la ley, así como la metodología para el cálculo de las mismas.

CONSIDERANDO:

Que la Ley General de Electricidad en los artículos 6 y 59, establece que están sujetos a regulación, los precios del suministro de electricidad que se presta a Usuarios del Servicio de Distribución Final. Los artículos 61 y 76 de la misma Ley estipulan que las tarifas a Usuarios del Servicio de Distribución Final deberán ser determinadas por esta Comisión; asimismo, los artículos 74, 77 y 78 de dicha Ley, establecen que cada distribuidor deberá calcular los componentes del Valor Agregado de Distribución -VAD-, mediante un estudio encargado a una firma de ingeniería precalificada por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica y que los Términos de Referencia del Estudio del VAD, serán elaborados por la Comisión, la que tendrá derecho a supervisar el avance de dichos estudios, conforme al procedimiento contenido tanto en la ley como en el reglamento de la misma; VAD que juntamente con los precios de adquisición de energía será utilizado por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica para estructurar un conjunto de tarifas para cada distribuidor; y que la metodología para la determinación de las tarifas será revisada por la Comisión cada cinco (5) años.

CONSIDERANDO:

Que la Ley General de Electricidad estipula en el artículo 71 que las tarifas a consumidores finales del Servicio de Distribución Final serán calculadas por la Comisión y que el Reglamento de la Ley General de Electricidad establece en los artículos 80 y 95 que la Comisión Nacional de Energía Eléctrica cada cinco años fijará las tarifas, sus fórmulas de ajuste, las estructuras tarifarias, así como los cargos por corte y reconexión para Usuarios del Servicio de Distribución Final y estos tendrán una vigencia de cinco años; y toda vez que el actual pliego tarifario de la Empresa Eléctrica Municipal de Retalhuleu, vence el treinta y uno de enero de dos mil diecinueve, es necesario poner en vigencia uno nuevo.

CONSIDERANDO:

Que el Reglamento de la Ley General de Electricidad en el artículo 98 estipula que cada cinco años, con una anticipación de doce meses de la entrada en vigencia de las tarifas, la Comisión entregará a los Distribuidores los términos de referencia de los estudios que servirán de base para la contratación de empresas consultoras especializadas, precalificadas por la Comisión, mismas que realizarán el Estudio del Valor Agregado de Distribución para someterlo



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

a aprobación de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica; por su parte, el citado reglamento en el artículo 99 establece que una vez aprobado el estudio tarifario, la Comisión procederá a fijar las tarifas definitivas a partir de la fecha en que aprobó el estudio definitivo y deberá, en el momento que así lo resuelva, publicarlas en el Diario de Centroamérica, estableciendo además que en ningún caso la actividad de Distribución Final del servicio de electricidad puede llevarse a cabo sin pliego tarifario vigente.

CONSIDERANDO:

Que la Comisión Nacional de Energía Eléctrica mediante Resolución CNEE-24-2019 de fecha 28 de enero de dos mil 2019, aprobó el Estudio Tarifario que sirve de base para emitir el pliego tarifario de la Empresa Eléctrica Municipal de Retalhuleu, por lo que, en cumplimiento a lo establecido en los artículos 98 y 99 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, corresponde a la Comisión Nacional de Energía Eléctrica fijar y publicar las tarifas máximas definitivas que deberá aplicar la Empresa Eléctrica Municipal de Retalhuleu a sus usuarios finales, durante el quinquenio 2019-2024, basándose en los dictámenes técnico y jurídico emitidos por la Gerencia de Tarifas y Gerencia Jurídica respectivamente, que así lo recomiendan.

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con lo estipulado en el artículo 12 del Acuerdo Gubernativo número 112-2015, de fecha veintiséis de marzo de dos mil quince, y siendo de interés del Estado la publicación de las tarifas y condiciones generales que deben regir a todos los usuarios, presente y futuros, del servicio de distribución final que atiende la Empresa Eléctrica Municipal de Retalhuleu, ya que los efectos de la misma abarcan a todos aquellos consumidores o usuarios que atiende la Distribuidora, sin realizar, respecto de éstos particulares distinciones, la presente resolución, se estima de observancia general, correspondiendo su respectiva publicación.

POR TANTO:

La Comisión Nacional de Energía Eléctrica, con base en lo considerado, la normativa citada, en ejercicio de las facultades y atribuciones que le confiere la Ley General de Electricidad y lo preceptuado en los artículos 92, 98 y 99 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, que indican que se debe emitir y publicar un pliego tarifario,

RESUELVE:

1. Fijar las tarifas base, sus valores máximos y las fórmulas de ajuste periódico, así como las condiciones generales de aplicación tarifaria, para todos los consumidores del Servicio de Distribución Final de la **Tarifa No Social**, que atiende la **Empresa Eléctrica Municipal de Retalhuleu**, para el período comprendido del **uno de febrero de dos mil diecinueve al treinta y uno de enero de dos mil veinticuatro**, de conformidad con lo siguiente:

I. Acrónimos.

AMM: Administrador del Mercado Mayorista

CNEE o Comisión: Comisión Nacional de Energía Eléctrica



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

Distribuidora, distribuidora, Distribuidor o distribuidor: Empresa Eléctrica Municipal de Retalhuleu

LGE: Ley General de Electricidad

NTDOID: Normas Técnicas de Diseño y Operación de las Instalaciones de Distribución

NTSD: Normas Técnicas del Servicio de Distribución

RAMM: Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista

RLGE: Reglamento de la Ley General de Electricidad

Usuario, usuario, Consumidor o consumidor: Es el titular o poseedor del bien inmueble que recibe el suministro de energía eléctrica.

II. Condiciones Generales.

1. Se reconoce como Usuario, conforme al artículo 6 de la Ley General de Electricidad, al titular o poseedor del bien inmueble que recibe el suministro de energía eléctrica. Únicamente el Usuario o su representante legal podrá ampliar, renegociar o modificar las condiciones del servicio contratado.
2. El presente Pliego Tarifario aplica a todos los Usuarios no afectos a la Ley de Tarifa Social y que sean suministrados o estén conectados a la red de distribución de la Distribuidora, dentro de su área de concesión o zona autorizada.
3. Dentro de su área de autorización definitiva para la prestación del servicio de distribución final de energía eléctrica, la Distribuidora está obligada a conectar a sus redes de distribución a todo interesado en consumir energía eléctrica que lo requiera y que esté ubicado dentro de una franja que no podrá ser inferior a 200 metros en torno a sus instalaciones (las que incluyen, entre otras: medidores, acometidas, transformadores, postes, conductores, retenidas, subestaciones); por lo que, al estar dentro de dicha franja, la distribuidora está obligada, sin costo para el usuario o interesado, a construir todas las instalaciones necesarias, correspondientes a redes de distribución de media y baja tensión, centros de transformación, equipos de protección y maniobra, acometida y medidor (incluyendo, entre otros costos: mano de obra, materiales, transporte), para poder conectarlo. Para tal efecto, la Distribuidora está obligada a obtener por su cuenta y costa los permisos ambientales correspondientes y las autorizaciones necesarias para poda y tala de árboles, entre otros.

El interesado que estando fuera del área obligatoria llegue al límite de ésta mediante líneas propias o de terceros, tendrá derecho a que la distribuidora le suministre el Servicio de Distribución Final de energía eléctrica, siempre que estas instalaciones cumplan con lo establecido en las Normas Técnicas de Diseño y Operación de las Instalaciones de Distribución (NTDOID) y con las Normas Técnicas del Servicio de Distribución (NTSD).

4. El interesado tendrá derecho a que la distribuidora le suministre toda la potencia y energía eléctrica que demande. En ese sentido, para la dotación de suministros o ampliación de la potencia contratada dentro del área obligatoria, o aquellos que



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

estando afuera del área obligatoria lleguen a ésta mediante líneas propias o de terceros, la distribuidora podrá solicitar a los usuarios un aporte monetario con carácter de reembolsable. Para obtener el servicio, el interesado deberá presentar una solicitud por escrito a la distribuidora y de ser necesario, efectuar los aportes financieros reembolsables previstos en el artículo 66 del Reglamento de la Ley General de Electricidad. En ese sentido, las condiciones del procedimiento y de la devolución de dicho aporte están reguladas en los artículos 48 de la Ley General de Electricidad; artículos del 71 al 74 del Reglamento de la Ley General de Electricidad y en la resolución CNEE-02-2009.

5. La Distribuidora deberá poner a disposición de los interesados y usuarios, en sus oficinas o agencias comerciales todos los formularios, formatos y afiches informativos, en los que se especifique y oriente, entre otros, los pasos, procedimientos, plazos y requisitos que se deben atender para realizar gestiones de conexión de nuevos servicios con o sin modificación de red, así como modificaciones, ampliaciones y recisiones de servicios existentes, además de gestiones para reconexiones y reclamos. Los formularios, formatos y afiches deberán ser estandarizados, para que la CNEE pueda fiscalizar y verificar que las condiciones y requisitos requeridos, cumplan con la normativa vigente.

La Distribuidora por única vez, remitirá en un plazo de treinta (30) días a partir de la entrada en vigencia de la presente resolución, una copia en formato digital de todos documentos indicados en el párrafo anterior. Posterior a este envío, cada vez que la distribuidora requiera modificar o adicionar nuevos formularios, formatos, afiches informativos y demás documentos de requisitos y condiciones, deberá remitirlos a la CNEE en un plazo máximo de treinta (30) días previo a su uso y publicación. La CNEE en caso lo considere pertinente, le requerirá a la Distribuidora readecuar los mismos.

6. Para nuevas conexiones, la distribuidora deberá poner a disposición en sus oficinas comerciales, afiches informativos de los requisitos que deben cumplirse por los interesados o usuarios, así como todos los formularios necesarios. Toda solicitud que realice el usuario o interesado deberá ser debidamente registrada por la distribuidora e informarle al usuario el número de caso; la distribuidora informará al usuario de forma inmediata si su solicitud cumple con todos los requisitos. De no ser así deberá informar al usuario sobre las adecuaciones o requisitos que debe cumplir.

A continuación se presenta la información y requisitos que el usuario debe cumplir para solicitar un nuevo servicio:

- a. Información del solicitante: Nombre completo, dirección, teléfono, correo electrónico cuando proceda, datos para facturación (razón social, Numero de Identificación Tributaria -NIT-, dirección de cobro, entre otros)
- b. Copia del Documento Único de Identificación -DPI-
- c. Constancia de propiedad del inmueble del que solicita el servicio, o representación para solicitar el servicio.



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

- d. Llenar formulario de características del servicio que solicita, de acuerdo al formato proporcionado por la Distribuidora.
- e. Firmar Contrato de Suministro, el cual deberá estar de acuerdo con las normas de servicio aprobadas por la Comisión. La Distribuidora deberá entregar una copia del contrato al usuario.
- f. Pago de la Garantía.

Una vez presentada la solicitud, cumpliendo todos los requisitos establecidos, la Distribuidora deberá cumplir con los plazos de conexión de suministro de electricidad establecidos en el artículo 68 del RLGE.

7. Respecto a la Garantía de Pago, de acuerdo a lo establecido en el artículo 94 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, podrá aportarse en forma monetaria o por medio de una fianza, y se calculará para cada categoría de usuario como el monto equivalente a dos facturas mensuales promedio de un usuario típico de su misma categoría; la distribuidora podrá exigir las actualizaciones necesarias de dicha garantía de pago cuando el consumo del usuario aumente o disminuya. Asimismo, cuando la garantía de pago se aporte en forma monetaria devengará una remuneración de capital que resulte de aplicar al monto de la garantía de pago, la tasa de interés activa promedio ponderado mensual del sistema bancario, publicada por el Banco de Guatemala. Al rescindir el contrato, la distribuidora de oficio y sin requerimiento por parte del usuario, deberá hacer una liquidación que incluya el monto inicial de la garantía, más la totalidad de los intereses devengados y capitalizados cada año, menos las deudas pendientes y costos que el usuario hubiere ocasionado. Este monto deberá ser devuelto a más tardar siete (7) días después de rescindido el servicio. Dado que el usuario establece una garantía, la distribuidora no deberá exigir fiador para la conexión de un nuevo servicio.
8. Equipo e instalaciones a suministrar por parte de la Distribuidora:
 - a. Tarifas de Baja Tensión del grupo a) y b) según se detalla en el apartado III del presente Pliego Tarifario: corresponde a la Distribuidora suministrar el servicio en baja tensión de acuerdo a lo solicitado por el usuario, lo cual incluye, entre otros, la red de media tensión, el transformador o banco de transformadores, para reducir el voltaje de media tensión a baja tensión, la red de baja tensión, la acometida y el equipo de medición adecuado a la categoría tarifaria (cumpliendo con la clase de exactitud, clase de corriente y clase de voltaje del equipo de medición). La acometida incluye: los conductores hasta las instalaciones del usuario; el equipo de medición incluye: el medidor, transformadores de corriente, transformadores de potencial (cuando aplique), cajas de registro y protección, y demás equipamiento y accesorios que se requieran para el sistema de medición. La totalidad de la reposición de estas instalaciones será a cuenta de la distribuidora.
 - b. Tarifas de Media Tensión del grupo b) según se detalla en el apartado III del presente Pliego Tarifario: corresponde a la Distribuidora suministrar el servicio en media tensión de acuerdo a lo solicitado por el usuario, lo cual incluye, entre



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

otros, la red de media tensión, la acometida y el equipo de medición adecuado a la categoría tarifaria (cumpliendo con la clase de exactitud, clase de corriente y clase de voltaje del equipo de medición). La acometida incluye: los conductores hasta las instalaciones del usuario o punto acordado de conexión; el equipo de medición incluye: el medidor, transformadores de corriente, transformadores de potencial (cuando aplique), cajas de registro y protección, y demás equipamiento y accesorios que se requieran para el sistema de medición. La totalidad de la reposición de estas instalaciones será a cuenta de la distribuidora.

La medición podrá realizarse en media tensión o en baja tensión, en este último caso la Distribuidora podrá adicionar un porcentaje de corrección por pérdidas del transformador MT/BT de energía igual a 1.0% y de potencia de 1.4%.

- c. Tarifas del grupo c) según se detalla en el apartado III del presente Pliego Tarifario: corresponde a la Distribuidora suministrar el servicio en media tensión o baja tensión, de acuerdo a lo solicitado por el usuario, lo cual incluye la red de media tensión y la acometida, para el caso de tarifas de baja tensión corresponderá la instalación y suministro del banco de transformación MT/BT. La totalidad de la reposición de estas instalaciones será a cuenta de la distribuidora.

A partir del medidor, todas las instalaciones interiores del inmueble, serán efectuadas por cuenta y bajo la responsabilidad del Usuario. La reposición de los equipos de medición será a cuenta de la distribuidora cuando los daños a estos equipos sean por causas debidas a: **i.** Al deterioro natural, **ii.** Defectos de fabricación, **iii.** Obsolescencia de los mismos, o **iv.** Cuando sea causada por la Distribuidora o empresas contratadas por ésta; salvo cuando se demuestre que los daños a dichos equipos son responsabilidad del usuario, será éste el responsable de la reposición. La Distribuidora tiene la obligación de instalar precintos a todos los medidores, previa revisión de la instalación y guardar registro de todos los precintos instalados, identificando cuadrilla que instaló y personal de la Distribuidora responsable de la instalación.

9. Para los efectos de facturación, el período será mensual o bimensual, a cuyo término se elaborará la correspondiente factura, siendo el pago exigible dentro de los treinta (30) días siguientes a su fecha de emisión. La Distribuidora, conforme al artículo 96 del Reglamento de la Ley General de Electricidad y en función de sus características comerciales propias, podrá solicitar la aprobación a la Comisión, para efectuar la medición de los parámetros requeridos para su facturación, en períodos mayores a los anteriormente establecidos.
10. La Distribuidora, en el mismo periodo de facturación, realizará la medición de todos los parámetros requeridos, de acuerdo a la categoría tarifaria del usuario, para que con estos parámetros pueda emitir la factura correspondiente al Usuario. Bajo ninguna circunstancia, la Distribuidora podrá realizar estimación de consumo de energía y potencia de los usuarios, salvo que se cumpla lo indicado en el artículo 96 del



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

Reglamento de la Ley General de Electricidad, en dicho caso la CNEE emitirá una resolución, aprobando la metodología para la estimación de consumos.

11. De acuerdo a la opción tarifaria, las facturas deberán incluir únicamente los cargos que estén directamente relacionados con el suministro del servicio de energía eléctrica; asimismo, conforme lo establecido en el artículo 96 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, previa autorización de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, se podrán adicionar los montos por tasas e impuestos de Ley, no considerados en el cálculo de las tarifas y relacionados directamente con el suministro; así como la inclusión de la tasa por alumbrado público cuando haya un acuerdo en ese sentido entre la Distribuidora y las Municipalidades.
12. El pago de la factura por servicio podrá realizarse en las agencias u oficinas comerciales dispuestas por la distribuidora, o bien a través de los agentes recaudadores autorizados por la misma (sistema bancario nacional, cooperativas, entre otros). De igual forma la distribuidora podrá habilitar los sistemas informáticos que permitan al usuario realizar sus pagos por vía remota (página WEB, banca electrónica, aplicaciones móviles, entre otros), todo ello en función de facilitar a los usuarios la realización del pago por el servicio. Se deberá comunicar a los Usuarios sobre los lugares autorizados para efectuar los pagos, lo cual se podrá informar en la factura que reciben en cada periodo de facturación. La Distribuidora podrá hacer uso del reverso de su factura para informar al usuario, respecto a los temas que la CNEE le requiera.
13. En caso de atraso en el pago por parte del Usuario, después de los treinta (30) días de la fecha de emisión de la factura, la Distribuidora podrá cobrarle interés por mora. La tasa de interés por mora será indicada por la Comisión en cada ajuste trimestral, calculándola como la tasa mensual equivalente del promedio de la tasa de interés activa anual publicada por el Banco de Guatemala, correspondiente al trimestre de compras. No se deberá adicionar ningún otro cargo debido al atraso.
14. Conforme a lo establecido en el artículo 50 de la Ley General de Electricidad, la desconexión del servicio, de manera individual, la podrá ejecutar la Distribuidora, únicamente en los siguientes casos: (i) Previa notificación por escrito, en el caso que el Usuario tenga pendiente el pago de Servicio de Distribución Final de dos o más facturaciones y hayan transcurrido los treinta días de la emisión de la segunda factura; (ii) En el caso que el Usuario consuma energía sin aprobación de la Distribuidora; o (iii) En el caso de alteración de las condiciones del suministro por parte del Usuario. Posterior al corte del servicio, la distribuidora no podrá seguir facturando consumos al Usuario. La Distribuidora por ningún motivo podrá realizar cortes de manera colectiva o generalizada, ya que el derecho que le otorga el artículo 50 de la LGE establece que el corte del servicio debe ser de manera individual.
15. La reconexión se realizará una vez que desaparezcan las causas que originaron la suspensión del servicio. A partir del momento en que el Usuario abone las facturas



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

adeudadas, más el cargo por interés por mora y el cargo por corte y reconexión, la Distribuidora deberá restablecer el suministro de electricidad dentro de las veinticuatro (24) horas de haberse efectuado el pago, de acuerdo a lo establecido en el artículo 110 del Reglamento de la Ley General de Electricidad.

16. El servicio de suministro eléctrico temporal es aquel cuya duración es menor de 1 año y que, de requerir su prolongación, deberá ser reemplazado por un servicio permanente. El consumo de un servicio temporal deberá medirse utilizando un medidor adecuado a la categoría tarifaria que corresponda. Los servicios temporales para los fines de control y facturación, serán tratados como un suministro normal, asignándoles el correspondiente Número de Identificación del Suministro, y deberá ser reportado a esta Comisión dentro de las bases de datos comerciales y de facturación, indicando su condición de servicio temporal. Como ejemplo de servicio temporal se consideran los destinados para construcción de obras civiles, ferias, escenarios en eventos especiales, entre otros. Se exceptúan sistemas de riego y actividades agrícolas estacionales.

Para este servicio, la Distribuidora podrá cobrar por anticipado el presupuesto de mano de obra y materiales fungibles, para el montaje y desmontaje de la instalación temporal del suministro de energía eléctrica; la Distribuidora aplicará la categoría tarifaria que corresponda y podrá requerir una garantía de pago de hasta dos (2) meses de facturación. Al término del servicio temporal, la Distribuidora deberá retirar todos los materiales y equipos que se utilizaron, pudiendo devolver los mismos al Usuario o el valor de rescate de los materiales y equipos recuperados que la Distribuidora pueda reutilizar. Adjunto al reporte semestral remitido en cumplimiento de la metodología para el control de la calidad del servicio comercial de las NTSD, la distribuidora deberá enviar un informe a la CNEE, que contengan los datos comerciales de los usuarios con servicio temporal, incluyendo: i. Solicitudes de los servicios temporales atendidos, incluyendo el valor de presupuesto de conexión; ii. Detalle y montos de las devoluciones realizadas. En caso, que exista desacuerdo en la prestación del servicio temporal, el presupuesto de obras, aplicación de tarifas y devoluciones, el usuario podrá presentar su queja a la Distribuidora, de no ser atendida deberá presentar la denuncia correspondiente a esta Comisión.

17. La Distribuidora está obligada a tener contratos vigentes con empresas generadoras que les garanticen su requerimiento total de potencia y energía para el año en curso y el siguiente año calendario, como mínimo. Las compras de energía y potencia por parte de la Distribuidora se efectuarán mediante licitación abierta, de acuerdo a los Términos de Referencia que apruebe la Comisión, corresponderá a la distribuidora realizar todas las gestiones y actividades para obtener precios eficientes y competitivos, que más convengan a los usuarios, así como realizar las compras estrictamente necesarias para garantizar sus requerimientos de energía y potencia. Los precios que se reconocerán en las tarifas corresponderán en forma estricta a las condiciones obtenidas en dichas licitaciones.



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

La Comisión no reconocerá en tarifas costos que considere sean excesivos o no correspondan al ejercicio de la actividad de Servicio de Distribución Final de electricidad.

18. Es obligación de la Distribuidora, hacer públicas las Condiciones Generales de prestación del servicio, aprobadas en la presente resolución, las mismas deberán incluirse entre la información a proveer a sus Usuarios, de acuerdo a lo establecido en el inciso h) del artículo 12 de las NTSD, adicionalmente, dichas condiciones, conjuntamente con los derechos y obligaciones de los usuarios, deberán ser puestas a la vista de los usuarios en todas las agencias u oficinas comerciales, redes sociales y otros medios de comunicación de la Distribuidora, así como hacer las campañas de comunicación que considere necesarias para hacerlas de conocimiento de todos los usuarios. La CNEE cuando así lo considere podrá requerir las adecuaciones pertinentes a las publicaciones que realice la distribuidora, en cuanto al contenido, tamaño de letra, diseño, entre otros.

III. Categorías Tarifarias.

19. Todos los Usuarios del Servicio de Distribución Final de la distribuidora deberán estar asignados a una de las categorías indicadas en el presente pliego tarifario. La Distribuidora hará del conocimiento de las tarifas disponibles al Usuario para que éste pueda establecer la tarifa que le aplique, de acuerdo a sus características y requerimientos de consumo, así como del nivel de tensión al que requiere conectarse; en caso que el Usuario no la pueda determinar, la distribuidora deberá aplicar la tarifa que represente el mayor beneficio para el Usuario. Una vez establecida la tarifa correspondiente, esta tendrá una vigencia mínima de seis (6) meses. Transcurrido este plazo podrá darse las siguientes condiciones, si:

- a. El usuario considera o requiere la aplicación de otra categoría tarifaria podrá solicitarla a la Distribuidora, debiendo ésta realizar las adecuaciones y cambios pertinentes en los plazos que defina las NTSD.
- b. La Distribuidora detecta que el usuario del grupo tarifario a) detallado en el apartado III del presente Pliego Tarifario, supera el límite de 11 kW en dos períodos de facturación consecutivos, la Distribuidora tendrá cinco días máximos después de la emisión de la primera y la segunda facturación, para notificar por escrito al usuario para que corrija dicha situación; si el usuario no corrige y por consiguiente su Potencia Máxima excede el límite de 11 kW nuevamente, la Distribuidora podrá reclasificar al usuario en alguna de las tarifas del grupo b), aplicando la categoría tarifaria que más convenga al usuario, la cual tendrá una vigencia mínima de seis (6) meses. Luego de este período el usuario podrá volver a requerir su reclasificación tarifaria.

A partir de la vigencia del presente pliego, la Distribuidora deberá verificar cada doce (12) meses si la tarifa aplicada a cada usuario, así como la potencia contratada, son



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

las más adecuadas a las características de su consumo, debiendo informarle de forma escrita a éste sobre la conveniencia de cambio de tarifa, o sobre el posible ajuste a la Potencia Contratada si este fuera el caso. La distribuidora podrá hacer uso de la factura o su reverso para informar a los usuarios.

La Distribuidora está obligada a proporcionarle toda la información necesaria sobre las potencias y energías demandadas, y demás parámetros de facturación de hasta los últimos veinticuatro meses.

20. Los Usuarios del servicio de energía eléctrica se clasifican en tres grupos: **a) Usuarios con servicio en baja tensión**, cuya Potencia Máxima Demandada es menor o igual a once kilovatios (11 kW); **b) Usuarios con servicio en baja o media tensión**, cuya Potencia Máxima Demandada es mayor de once kilovatios (11 kW); y **c) Usuarios con servicio en baja o media tensión** que ostentan la calidad de Gran Usuario otorgada por el Ministerio de Energía y Minas, y por consiguiente estén inscritos en el Registro de Grandes Usuarios y que utilizan la red de la Distribuidora para ser suministrados por un comercializador o generador.

21. De acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Ley, la Potencia Contratada será establecida en el contrato de suministro, a solicitud del usuario y con el asesoramiento de la Distribuidora. El usuario podrá reducir el valor de dicha potencia en periodos no menores a seis meses; en caso el usuario requiera ampliar el valor de la Potencia Contratada, los plazos para que la Distribuidora atienda lo requerido están definidos en las NTSD. La Distribuidora no podrá establecer límites mínimos de la potencia que el usuario requiera contratar independientemente del grupo tarifario al que corresponda; el valor de Potencia Contratada será establecido en unidades y décimas de kilovatio (000.0 kW).

Si la distribuidora determina que la Potencia Máxima Demandada por el usuario supera la Potencia Contratada, tendrá derecho de cobrar el exceso de acuerdo a lo establecido en las NTSD. Si luego de haberle notificado en dos periodos de facturación consecutivos sobre dicha situación, el usuario no realiza las correcciones pertinentes, repitiéndose esta condición en el tercer periodo de facturación la Distribuidora procederá a incrementar la Potencia Contratada y la aplicará en la tercera facturación, hasta por el valor máximo de las Potencias Máximas Demandadas en estos tres meses; dicha situación será informada al usuario. El valor modificado tendrá una vigencia de por lo menos seis meses.

22. Para la aplicación del presente pliego tarifario se definen los siguientes conceptos y cargos tarifarios:

- a. Potencia Contratada:** Es la potencia establecida en un contrato de suministro entre un distribuidor y un usuario, obligando al distribuidor a tenerla disponible a requerimiento de éste, en cualquier momento. La potencia contratada da



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

derecho a tener una Potencia Máxima Demandada igual a dicho valor suscrito.

- b. Potencia Máxima Demandada: Es el valor máximo registrado de las potencias medias que la Distribuidora entrega al usuario, integradas en períodos de 15 minutos, medidos durante cada día del período de facturación.
- c. Cargo por Consumidor (CF): Es el cargo único aplicado en el período de facturación, asociado a los costos de comercialización de la distribuidora por nivel de tensión, por tipo de tarifa y por sistema de medición instalado, para usuarios con servicio activo.
- d. Cargo Unitario por Energía (CUE): Es el cargo unitario por energía eléctrica que los consumidores en baja tensión, sin medición de potencia, pagarán en función de la energía total consumida en el período de facturación. Este cargo está integrado por los cargos por energía y los cargos mensuales o bimensuales por potencia, que se definen en el presente pliego.
- e. Cargo por Energía (CE): Es el cargo relacionado directamente con el consumo de energía eléctrica del usuario en el período de facturación.
- f. Cargo por Energía de Punta (CEP): Es el cargo relacionado directamente con el consumo de energía eléctrica realizado en el período de máxima demanda, definido en el artículo 87 del Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista, durante el período de facturación.
- g. Cargo por Energía Intermedia (CEI): Es el cargo relacionado directamente con el consumo de energía eléctrica realizado en el período de demanda media, definido en el artículo 87 del Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista, durante el período de facturación.
- h. Cargo por Energía de Valle (CEV): Es el cargo relacionado directamente con el consumo de energía eléctrica realizado en el período de demanda mínima, definido en el artículo 87 del Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista, durante el período de facturación.
- i. Cargo por Potencia Máxima (CPMax): es el cargo aplicado a la Potencia Máxima Demandada durante el período de facturación.
- j. Cargo por Potencia Contratada (CPC): es el cargo relacionado con la Potencia Contratada, vigente en el período de facturación, el exceso de la Potencia Máxima Demandada respecto a la Potencia Contratada durante el período de facturación, se cobrará de acuerdo a lo establecido en las Normas Técnicas del Servicio de Distribución – NTSD-.
- k. Cargo Unitario por Pérdidas de Energía de Punta (CPEP): es el cargo relacionado directamente con las pérdidas por consumo de energía eléctrica realizada en el período de máxima demanda, definido en el artículo 87 del Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista, en el período de facturación, para los usuarios del grupo c).
- l. Cargo Unitario por Pérdidas de Energía Intermedia (CPEI): es el cargo relacionado directamente con las pérdidas por consumo de energía eléctrica realizada en el período de demanda media, definido en el artículo 87 del Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista, en el período de facturación, para los usuarios del grupo c).



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

m. Cargo Unitario por Pérdidas de Energía de Valle (CPEV): es el cargo relacionado directamente con las pérdidas por consumo de energía eléctrica realizada en el período de demanda mínima, definido en el artículo 87 del Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista, en el período de facturación, para los usuarios del grupo c).

23. Se definen las siguientes categorías tarifarias para usuarios del grupo a):

- a. Baja Tensión Simple (BTS): es una tarifa en Baja Tensión aplicada a usuarios en general, que no estén contenidos en la Tarifa Social. La medición se realiza con un medidor de energía sin medición de potencia. Está compuesta por un Cargo por Consumidor (CF) y un Cargo Unitario por Energía (CUE), que se aplica a la energía total medida en el período de facturación.
- b. Baja Tensión Simple Autoprodutores (BTSA): es una tarifa en Baja Tensión aplicable a usuarios autoprodutores con excedentes de energía, la medición se realiza con medidor de energía bidireccional sin medición de potencia. Está compuesta por un Cargo por Consumidor (CF) y un Cargo Unitario por Energía (CUE). En los pliegos tarifarios trimestrales se desagregará el Cargo Unitario por Energía en sus diferentes cargos de potencia y energía, para que permita la aplicación, facturación y registro de los excedentes de energía, de acuerdo a lo establecido en la normativa específica que rige a este tipo de usuarios.
- c. Alumbrado Público (AP): es una Tarifa en Baja Tensión aplicable a los consumos de alumbrado público municipal y ornamentación iluminada, que sean accionados con sistemas foto-sensores (fotocelda), que funcionen o consuman energía durante la noche, y estén conectados a la red del Distribuidor sin equipo de medición, la metodología para la determinación de su consumo mensual de energía será establecida por la Comisión. Está compuesta por un Cargo Unitario por Energía (CUE).
- d. Alumbrado Privado o Publicitario Nocturno (APPN): es una Tarifa en Baja Tensión aplicable a los consumos de alumbrado privado e instalaciones publicitarias iluminadas, que sean accionados con sistemas foto-sensores (fotocelda), que funcionen o consuman energía durante la noche, y estén conectados a la red del Distribuidor sin equipo de medición, ejemplos: Vallas publicitarias, murales, alumbrado privado, objetos publicitarios iluminados ("walking-pads", "opis" y "mupis), entre otros. La metodología para la determinación de su consumo mensual de energía será establecida por la Comisión. Está compuesta por un Cargo Unitario por Energía (CUE).
- e. Vigilancia, Señalización o Comunicaciones (VSC): es una Tarifa en Baja Tensión aplicable a los consumos de equipos de señalización, vigilancia y comunicaciones; con características de funcionamiento y consumo continuo u homogéneo durante el día, conectados a la red del Distribuidor sin equipo de medición, ejemplos: semáforos, cámaras de vigilancia, equipos de telecomunicaciones o transmisión de señales como: amplificadores, repetidores, casetas telefónicas, entre otros. La metodología para la



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

determinación de su consumo mensual de energía será establecida por la Comisión. Está compuesta por un Cargo Unitario por Energía (CUE).

24. Se definen las siguientes categorías tarifarias para usuarios del grupo b):

- a. Baja Tensión con Demanda en Punta (BTDP): es una Tarifa en Baja Tensión cuya demanda máxima sucede en el período de punta, definido en el artículo 87 del Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista, la medición se realiza con un medidor de energía y potencia. Está compuesta por un Cargo por Consumidor (CF), un Cargo por Energía (CE), un Cargo por Potencia Máxima (CPMax) y un Cargo por Potencia Contratada (CPC).
- b. Baja Tensión con Demanda en Fuera de Punta (BTDFP): es una Tarifa en Baja Tensión cuya demanda máxima sucede fuera del período de punta, definido en el artículo 87 del Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista, la medición se realiza con un medidor de energía y potencia. Está compuesta por un Cargo por Consumidor (CF), un Cargo por Energía (CE), un Cargo por Potencia Máxima (CPMax) y un Cargo por Potencia Contratada (CPC).
- c. Baja Tensión Horaria (BTH): es una Tarifa en Baja Tensión Horaria con medición de energía por banda horaria, medición de Potencia Máxima Demandada. Esta tarifa estará compuesta por un Cargo por Consumidor (CF), un Cargo por Energía de Punta (CEP), un Cargo por Energía Intermedia (CEI), un Cargo por Energía de Valle (CEV), un Cargo por Potencia Máxima (CPMax) y un Cargo por Potencia Contratada (CPC).
- d. Media Tensión con Demanda en Punta (MTDP): es una Tarifa en Media Tensión cuya demanda máxima sucede en el período de punta, definido en el artículo 87 del Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista, la medición se realiza con un medidor de energía y potencia. Está compuesta por un Cargo por Consumidor (CF), un Cargo por Energía (CE), un Cargo por Potencia Máxima (CPMax) y un Cargo por Potencia Contratada (CPC).
- e. Media Tensión con Demanda en Fuera de Punta (MTDFP): es una Tarifa en Media Tensión cuya demanda máxima sucede fuera del período de punta, definido en el artículo 87 del Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista, la medición se realiza con un medidor de energía y potencia. Está compuesta por un Cargo por Consumidor (CF), un Cargo por Energía (CE), un Cargo por Potencia Máxima (CPMax) y un Cargo por Potencia Contratada (CPC).
- f. Media Tensión Horaria (MTH): es una Tarifa en Media Tensión Horaria con medición de energía por banda horaria y medición de Potencia Máxima Demandada. Esta tarifa estará compuesta por un Cargo por Consumidor (CF), un Cargo por Energía de Punta (CEP), un Cargo por Energía Intermedia (CEI), un Cargo por Energía de Valle (CEV), un Cargo por Potencia Máxima (CPMax) y un Cargo por Potencia Contratada (CPC).
- g. Baja Tensión con Demanda Autoprodutores (BTDA): es una Tarifa en Baja Tensión con demanda máxima aplicable a usuarios autoprodutores con excedentes de energía, la medición se realiza con un medidor de energía



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

bidireccional y Potencia Máxima Demandada. Está compuesta por un Cargo por Consumidor (CF), un Cargo por Energía (CE), un Cargo por Potencia Máxima (CPMax) y un Cargo por Potencia Contratada (CPC).

- h.** Media Tensión con Demanda Autoproductores (MTDA): es una Tarifa en Media Tensión con demanda máxima aplicable a usuarios autoprodutores con excedentes de energía, la medición se realiza con un medidor de energía bidireccional y Potencia Máxima Demandada. Está compuesta por un Cargo por Consumidor (CF), un Cargo por Energía (CE), un Cargo por Potencia Máxima (CPMax) y un Cargo por Potencia Contratada (CPC).

25. Se definen las siguientes categorías tarifarias para usuarios del grupo c):

- a.** Peaje en Función de Transportista Baja Tensión (PeajeFT_BT): Es una tarifa en Baja Tensión aplicable a usuarios con suministro independiente de la Distribuidora, que requieran hacer uso de las instalaciones de ésta. Está compuesta por un Cargo por Energía de Punta (CEP), Cargo por Energía Intermedia (CEI), un Cargo por Energía de Valle (CEV), y un Cargo por Potencia Máxima (CPMax).
- b.** Peaje en Función de Transportista Media Tensión (PeajeFT_MT): Es una tarifa en Media Tensión aplicable a usuarios con suministro independiente de la Distribuidora, que requieran hacer uso de las instalaciones de ésta. Está compuesta por un Cargo por Energía de Punta (CEP), Cargo por Energía Intermedia (CEI), un Cargo por Energía de Valle (CEV), y un Cargo por Potencia Máxima (CPMax).

26. Los usuarios del grupo a) corresponderán a la tarifa Baja Tensión Simple (BTS).

27. Para los usuarios dentro de las categorías tarifarias BTDP, BTDFP, MTDP y MTDFP, la determinación de su participación en punta será cuando el Factor de Carga promedio del Usuario, sea mayor o igual a 0.6; en caso contrario se establecerá como fuera de punta. El Factor de Carga Promedio del Usuario se calcula como el cociente de dividir la energía promedio del Usuario entre el producto de: la demanda máxima mensual promedio por el número de horas del mes, tomando como base de cálculo los registros de mediciones de los últimos seis meses.

28. La Distribuidora en ningún caso deberá aplicar a los usuarios, tarifas y categorías distintas a las aprobadas en el presente pliego tarifario, ni valores superiores a los precios máximos aprobados por la Comisión.

29. Cuando la Distribuidora determine que un Usuario de los grupos tarifarios b) y c) tiene un factor de potencia inductivo inferior a lo establecido en la NTSD, la Distribuidora tendrá derecho a penalizar con un recargo equivalente al tres por ciento (3%) del valor facturado de los cargos de distribución, sin IVA, de la opción tarifaria correspondiente por cada centésima (0.01) en que dicho factor esté por debajo del límite establecido en la NTSD. Dicha penalización podrá ser aplicada hasta que el usuario corrija su situación; la distribuidora hará de conocimiento del usuario dicha situación en cada

Página 14 de 43



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

factura, instándolo a corregir el factor de potencia. Para este caso, se entenderá por cargos por distribución, para los usuarios del grupo b) como el Cargo por Potencia Contratada (CPC) y para los usuarios del grupo c) como el Cargo por Potencia Máxima (CPMax), correspondiente a distribución. Esta penalización no podrá aplicarse sobre cualquier otro cargo tarifario.

- 30.** Para los usuarios de las tarifas del grupo c), de acuerdo a lo establecido en el artículo 70 de la Ley General de Electricidad, el Peaje en Función de Transportista se cobrará en función a la Potencia Máxima Demandada, por lo que la Distribuidora no podrá utilizar otro parámetro o valor de potencia distinto a este valor.

IV. Planes de Expansión y sus respectivos Programas de Inversión.

En el artículo 85 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, se establece: "*Los planes de expansión que incluyen los respectivos programas de inversión, serán presentados por la Distribuidora a la Comisión, la misma que verificará su consistencia y procederá a su aprobación para su inclusión en la proyección de costos de inversión.*".

- 31.** El presente pliego tarifario incluye dentro de los cargos de distribución aprobados, los programas de inversión tales como: Actividades de Operación y Mantenimiento, los cuales comprenden los costos e inversiones por la supervisión, ingeniería de operación, mano de obra, materiales, despacho de carga, operación de instalaciones, mantenimiento de equipos y otros relacionados con la operación y el mantenimiento de los bienes afectos a la actividad de Distribución y que están siendo reconocidos en el presente Pliego Tarifario, por lo que anualmente la Comisión podrá supervisar y auditar la ejecución de las actividades de operación y mantenimiento. En caso se determine que dichas inversiones no son realizadas en su totalidad, se podrá realizar el ajuste correspondiente del Monto de Inversiones No Realizadas (MINR), en los ajustes semestrales correspondientes.

En cumplimiento a los programas de inversión y sus costos incluidos en el presente Pliego Tarifario, la Distribuidora deberá informar a la Comisión conforme a lo dispuesto en la Resolución CNEE-50-2011 sobre las actividades realmente ejecutadas semestralmente. En caso la distribuidora no informe o no cumpla con la totalidad de las actividades reconocidas y, por consiguiente, con su correspondiente Monto de Inversiones Reconocidas (MINR), se podrán realizar las reducciones correspondientes en las fórmulas de los ajustes semestrales de los cargos por distribución (CDMT, CDBT) y cargos por consumidor (CF), según corresponda, asimismo facultará a la Comisión a aplicar lo dispuesto en el artículo 80 de la Ley General de Electricidad.

- 32.** Para la verificación del cumplimiento de estos Programas de Inversión, la Comisión podrá contratar la auditoría y supervisión correspondiente a costa de la Distribuidora; la contratación se realizará en base a los Términos y requerimientos que se establezcan, los Costos de Auditoría y Supervisión (CAS) podrán ser incluidos dentro de los ajustes semestrales correspondientes. Asimismo, la Comisión establecerá los plazos y formatos



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

de entrega de información, sobre la ejecución de dichos programas. El pago de las auditorías y supervisiones por parte de la Distribuidora, se realizará en un plazo máximo de quince días, luego que la Comisión informe de la aceptación de los informes del supervisor y apruebe emitir la factura correspondiente.

V. Pliego Tarifario.

PRECIOS BASE

33. Los precios base de compra de potencia y energía a la entrada de la red de distribución, conforme a lo establecido en el artículo 86 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, serán aprobados por la Comisión para cada año estacional. Para el año estacional vigente, período del 1 mayo de 2018 al 30 de abril del 2019, los precios base serán los siguientes:

Cargo	Valor	Unidades	Definición
PEST	0.878992	Q/kWh	Precio Base de Energía de Tarifas No afectas a Tarifa Social
PPST	54.669693	Q/kWh	Precio Base de Potencia de Tarifa No Social
PEST _{BTS}	0.878992	Q/kWh	Precio Base de Energía Tarifa Baja Tensión Simple
PEST _{AP-APPN}	0.878992	Q/kWh	Precio Base de Energía Tarifa Alumbrado Público - Alumbrado Privado y Publicitario Nocturno
PEST _{BTDFF}	0.878992	Q/kWh	Precio Base de Energía Tarifa Baja Tensión con Demanda Fuera de Punta
PEST _{BTD P}	0.878992	Q/kWh	Precio Base de Energía Tarifa Baja Tensión con Demanda en Punta
PEST _{MTDFF}	0.878992	Q/kWh	Precio Base de Energía Tarifa Media Tensión con Demanda Fuera de Punta
PEST _{MTD P}	0.878992	Q/kWh	Precio Base de Energía Tarifa Media Tensión con Demanda en Punta
PEST _{PUNTA}	0.878992	Q/kWh	Precio Base de Energía en Banda Punta
PEST _{INTERMEDIA}	0.878992	Q/kWh	Precio Base de Energía en Banda Intermedia
PEST _{VALLE}	0.878992	Q/kWh	Precio Base de Energía en Banda Valle
PEST _{BTSA}	0.878992	Q/kWh	Precio Base de Energía Tarifa Baja Tensión Simple Autoprodutores
PEST _{VSC}	0.878992	Q/kWh	Precio Base de Energía Tarifa Vigilancia, Seguridad o Comunicaciones
PEST _{BTDA}	0.878992	Q/kWh	Precio Base de Energía Tarifa Baja Tensión con Demanda Autoprodutores
PEST _{MTDA}	0.878992	Q/kWh	Precio Base de Energía Tarifa Media Tensión con Demanda Autoprodutores



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

COMPONENTES DE COSTOS DEL VAD

34. Las componentes de Costos del VAD (CCVAD) son las siguientes:

Cargo	Valor	Unidades	Definición
CDBT	58.607248	Q/kW-mes	Cargo Base por Potencia de Distribución en Baja Tensión
CDMT	21.604134	Q/kW-mes	Cargo Base por Potencia de Distribución en Media Tensión

CARGOS BASE POR CONSUMIDOR

35. Los Cargos Base por Consumidor (CF) son los siguientes:

Cargo	Valor	Unidades	Definición
CFBTS ₀	9.253217	Q/Cliente -mes	Cargo Fijo Base, Usuarios Baja Tensión Simple
CFBTD ₀	177.353326	Q/Cliente -mes	Cargo Fijo Base, Usuarios Baja Tensión con Demanda
CFMTD ₀	462.660850	Q/Cliente -mes	Cargo Fijo Base, Usuarios Media Tensión
CFBTSA ₀	11.103860	Q/Cliente -mes	Cargo Fijo Base, Usuarios Autoprodutores Baja Tensión Simple
CFBTDA ₀	222.144416	Q/Cliente -mes	Cargo Fijo Base, Usuarios Autoprodutores Baja Tensión con Demanda
CFMTDA ₀	559.694960	Q/Cliente -mes	Cargo Fijo Base, Usuarios Autoprodutores Media Tensión

PARÁMETROS TARIFARIOS (PTE)

36. Las Componentes de Pérdidas del VAD o Factores de Pérdidas resultantes del Estudio Tarifario son las siguientes:

Cargo	Valor	Definición
FPEBT	1.094290	Factor de Pérdidas de Energía, Baja Tensión
FPEMT	1.034873	Factor de Pérdidas de Energía, Media Tensión
FPPBT	1.119574	Factor de Pérdidas de Potencia, Baja Tensión
FPPBTP	1.043589	Factor de Pérdidas de Potencia, Baja Tensión sin Tarifa Social
FPPMTP	1.119574	Factor de Pérdidas de Potencia, Media Tensión sin Tarifa Social
FPPBT_MT	1.119574	Factor de Pérdidas de Potencia en Baja Tensión, Coincidente con la Red de Media Tensión



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

FPPMT	1.043589	Factor de Pérdidas de Potencia, Media Tensión
-------	----------	---

37. Constantes resultantes del Estudio de Caracterización de la Carga:

Categoría	NHU	FC	FCRedBT	FCTotalBT	FCTotalMT	FCRedMT	FCI	FPCont
BTS	460.731866	0.631140	1.000000			1.000000		
BTSA	394.785304	0.540802	0.962361			0.962361		
AP-APPN	360.800996	0.494248	1.000000			1.000000		
VSC	496.349330	0.679931	0.721978			0.721978		
BTDP			0.882792			0.882792	0.829088	0.776074
BTDFP			0.643993			0.643993	0.626732	0.664017
BTDA			0.838166			0.838166	0.595636	0.676419
MTDP						0.765460	0.872761	0.758816
MTDFP						0.678055	0.727079	0.682691
MTDA						0.942405	0.907961	0.682691
BTH				0.523223	0.554507			0.708324
MTH					0.861572			0.907698
PeajeFT_BT			0.720740			0.720740	0.807363	
PeajeFT_MT						0.777692	0.789860	

38. Ponderadores de Consumo de Energía por Banda Horaria:

	PUNTA	INTERMEDIA	VALLE
%E _{BTS}	22.243678%	55.829269%	21.927054%
%E _{BTSA}	25.513886%	41.632649%	32.853465%
%E _{AP-APPN}	32.650107%	1.725436%	65.624457%
%E _{VSC}	18.257717%	51.858180%	29.884104%
%E _{BTDP}	16.679287%	56.262637%	27.058075%
%E _{BTDFP}	15.551184%	64.142550%	20.306266%
%E _{BTDA}	21.214386%	48.213306%	30.572308%
%E _{MTDP}	16.471826%	58.479980%	25.048194%
%E _{MTDFP}	15.631689%	61.961063%	22.407248%
%E _{MTDA}	35.490693%	37.274773%	27.234533%



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

39. Factores de Ajuste de Potencia:

Factor	Valor	Descripción
FAPot	0.888584	Factor de Ajuste de Potencia, sin Tarifa Social
FABT	1.160180	Factor de Ajuste de Potencia, Baja Tensión
FAMT	1.160327	Factor de Ajuste de Potencia, Media Tensión

ESTRUCTURA TARIFARIA

40. CARGOS POR CONSUMIDOR (CF)

- a) Cargo Fijo Usuarios Baja Tensión Simple (CFBTS_n)

$$CFBTS_n = CFBTS_o * FACF_{BT}$$

- b) Cargo Fijo Usuarios Baja Tensión con Demanda (CFBTD_n)

$$CFBTD_n = CFBTD_o * FACF_{BT}$$

- c) Cargo Fijo Usuarios Media Tensión con Demanda (CFMTD_n)

$$CFMTD_n = CFMTD_o * FACF_{MT}$$

- d) Cargo Fijo Usuarios Baja Tensión Simple Autoprodutores (CFBTSA)

$$CF_{BTSA} = CF_{BTSA} \cdot FACF_{BT}$$

- e) Cargo Fijo Usuarios Baja Tensión con Demanda Autoprodutores (CFBTDA)

$$CF_{BTDA} = CF_{BTDA} \cdot FACF_{BT}$$

- f) Cargo Fijo Usuarios Media Tensión con Demanda Autoprodutores (CFMTDA)

$$CF_{MTDA} = CF_{MTDA} \cdot FACF_{BT}$$

41. BTS – BAJA TENSIÓN SIMPLE.

- a. Cargo Unitario por Energía (CUE).



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

$$CUE_{BTS} = PEST_{BTS} \cdot FPEBT \cdot FPEMT + PPST \cdot \frac{FCRedMT_{BTS}}{FC_{BTS} \cdot 730} \cdot FAPot \cdot FPPBT \cdot FPPMT \\ + CDBT \cdot \frac{FCRedBT_{BTS}}{FC_{BTS} \cdot 730} \cdot FPPBT \cdot FABT \cdot FACD_{BT} + CDMT \cdot \frac{FCRedMT_{BTS}}{FC_{BTS} \cdot 730} \\ \cdot FPPMT \cdot FPPBT_{MT} \cdot FAMT \cdot FACD_{MT} + AT$$

Cargos por energía: corresponden a los componentes 1 y 5 de la fórmula anterior

Cargos por potencia: corresponden a los componentes 2, 3 y 4 de la fórmula anterior

42. BTSA – BAJA TENSIÓN SIMPLE AUTOPRODUCTORES.

a. Cargo Unitario por Energía (CUE).

$$CUE_{BTSA} = PEST_{BTSA} \cdot FPEBT \cdot FPEMT + PPST \cdot \frac{FCRedMT_{BTSA}}{FC_{BTSA} \cdot 730} \cdot FAPot \cdot FPPBT \cdot FPPMT \\ + CDBT \cdot \frac{FCRedBT_{BTSA}}{FC_{BTSA} \cdot 730} \cdot FPPBT \cdot FABT \cdot FACD_{BT} + CDMT \cdot \frac{FCRedMT_{BTSA}}{FC_{BTSA} \cdot 730} \\ \cdot FPPMT \cdot FPPBT_{MT} \cdot FAMT \cdot FACD_{MT} + AT$$

Cargos por energía de generación y transporte: corresponden a los componentes 1 y 5 de la fórmula anterior

Cargo por potencia de generación y transporte: corresponden al componente 2 de la fórmula anterior

Cargos por potencia de distribución: corresponden a los componentes 3 y 4 de la fórmula anterior

43. AP – ALUMBRADO PÚBLICO.

a. Cargo Unitario por Energía (CUE).

$$CUE_{AP} = PEST_{AP} \cdot FPEBT \cdot FPEMT + PPST \cdot \frac{FCRedMT_{AP}}{NHU_{AP}} \cdot FAPot \cdot FPPBT \cdot FPPMT + CDBT \\ \cdot \frac{FCRedBT_{AP}}{NHU_{AP}} \cdot FPPBT \cdot FABT \cdot FACD_{BT} + CDMT \cdot \frac{FCRedMT_{AP}}{NHU_{AP}} \cdot FPPMT \\ \cdot FPPBT_{MT} \cdot FAMT \cdot FACD_{MT} + AT$$

Cargos por energía: corresponden a los componentes 1 y 5 de la fórmula anterior

Cargos por potencia: corresponden a los componentes 2, 3 y 4 de la fórmula anterior

44. APPN – ALUMBRADO PRIVADO O PUBLICITARIO NOCTURNO.

a. Cargo Unitario por Energía (CUE)



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

$$CUE_{APN} = PEST_{AP} \cdot FPEBT \cdot FPEMT + PPST \cdot \frac{FCRedMT_{AP}}{NHU_{AP}} \cdot FAPot \cdot FPPBT \cdot FPPMT \\ + CDBT \cdot \frac{FCRedBT_{AP}}{NHU_{AP}} \cdot FPPBT \cdot FABT \cdot FACD_{BT} + CDMT \cdot \frac{FCRedMT_{AP}}{NHU_{AP}} \\ \cdot FPPMT \cdot FPPBT_{MT} \cdot FAMT \cdot FACD_{MT} + AT$$

45. VSC – VIGILANCIA, SEÑALIZACIÓN O COMUNICACIONES.

a. Cargo Unitario por Energía (CUE)

$$CUE_{VSC} = PEST_{VSC} \cdot FPEBT \cdot FPEMT + PPST \cdot \frac{FCRedMT_{VSC}}{FC_{VSC} \cdot 730} \cdot FAPot \cdot FPPBT \cdot FPPMT \\ + CDBT \cdot \frac{FCRedBT_{VSC}}{FC_{VSC} \cdot 730} \cdot FPPBT \cdot FABT \cdot FACD_{BT} + CDMT \cdot \frac{FCRedMT_{VSC}}{FC_{VSC} \cdot 730} \\ \cdot FPPMT \cdot FPPBT_{MT} \cdot FAMT \cdot FACD_{MT} + AT$$

Cargos por energía: corresponden a los componentes 1 y 5 de la fórmula anterior

Cargos por potencia: corresponden a los componentes 2, 3 y 4 de la fórmula anterior

46. BTDP – BAJA TENSIÓN CON DEMANDA EN PUNTA.

a. Cargo por Energía (CE)

$$CE_{BTDP} = PEST_{BTDP} \cdot FPEBT \cdot FPEMT + AT$$

b. Cargo por Potencia Máxima (CPMax)

$$CPMax_{BTDP} = PPST \cdot FCRedMT_{BTDP} \cdot FCI_{BTDP} \cdot FAPot \cdot FPPBT \cdot FPPMT$$

c. Cargo por Potencia Contratada (CPC)

$$CPC_{BTDP} = CDBT \cdot FACD_{BT} \cdot FABT \cdot FCRedBT_{BTDP} \cdot FCI_{BTDP} \cdot FPCont_{BTDP} \cdot FPPBT \\ + CDMT \cdot FACD_{MT} \cdot FAMT \cdot FCRedMT_{BTDP} \cdot FCI_{BTDP} \cdot FPCont_{BTDP} \cdot FPPBT_{MT} \cdot FPPMT$$

47. BTDFP – BAJA TENSIÓN CON DEMANDA EN FUERA DE PUNTA.

a. Cargo por Energía (CE)

$$CE_{BTDFP} = PEST_{BTDFP} \cdot FPEBT \cdot FPEMT + AT$$

b. Cargo por Potencia Máxima (CPMax)

$$CPMax_{BTDFP} = PPST \cdot FCRedMT_{BTDFP} \cdot FCI_{BTDFP} \cdot FAPot \cdot FPPBT \cdot FPPMT$$

c. Cargo por Potencia Contratada (CPC)

$$CPC_{BTDFP} = CDBT \cdot FACD_{BT} \cdot FABT \cdot FCRedBT_{BTDFP} \cdot FCI_{BTDFP} \cdot FPCont_{BTDFP} \cdot FPPBT \\ + CDMT \cdot FACD_{MT} \cdot FAMT \cdot FCRedMT_{BTDFP} \cdot FCI_{BTDFP} \cdot FPCont_{BTDFP} \cdot FPPBT_{MT} \cdot FPPMT$$



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

a. Cargo por Energía de Punta (CEP)

$$CEP_{BTH} = PEST_{PUNTA} \cdot FPEBT \cdot FPEMT + AT$$

b. Cargo por energía intermedia (CEI)

$$CEI_{BTH} = PEST_{INTERMEDIA} \cdot FPEBT \cdot FPEMT + AT$$

c. Cargo por Energía de Valle (CEV)

$$CEV_{BTH} = PEST_{VALLE} \cdot FPEBT \cdot FPEMT + AT$$

d. Cargo por Potencia Máxima (CPMax)

$$CPMax_{BTH} = PPST \cdot FCTotalMTBTH \cdot FAPot \cdot FPPBTP \cdot FPPMTP$$

e. Cargo por Potencia Contratada (CPC)

$$CPC_{BTH} = CDBT \cdot FACD_{BT} \cdot FCTotalBTBTH \cdot FABT \cdot FPCont_{BTH} \cdot FPPBT \\ + CDMT \cdot FACD_{MT} \cdot FCTotalMTBTH \cdot FAMT \cdot FPCont_{BTH} \cdot FPPBT_{-MT} \cdot FPPMT$$

49. MTDP – MEDIA TENSIÓN CON DEMANDA EN PUNTA.

a. Cargo por Energía (CE)

$$CE_{MTDP} = PEST_{MTDP} \cdot FPEMT + AT$$

b. Cargo por Potencia Máxima (CPMax)

$$CPMax_{MTDP} = PPST \cdot FCRedMT_{MTDP} \cdot FCI_{MTDP} \cdot FAPot \cdot FPPMT$$

c. Cargo por Potencia Contratada (CPC)

$$CPC_{MTDP} = CDMT \cdot FACD_{MT} \cdot FAMT \cdot FCRedMT_{MTDP} \cdot FCI_{MTDP} \cdot FPCont_{MTDP} \cdot FPPMT$$

50. MTDFP – MEDIA TENSIÓN CON DEMANDA EN FUERA DE PUNTA.

a. Cargo por Energía (CE)

$$CE_{MTDFP} = PEST_{MTDFP} \cdot FPEMT + AT$$

b. Cargo por Potencia Máxima (CPMax)

$$CPMax_{MTDFP} = PPST \cdot FCRedMT_{MTDFP} \cdot FCI_{MTDFP} \cdot FAPot \cdot FPPMT$$

c. Cargo por Potencia Contratada (CPC)

$$CPC_{MTDFP} = CDMT \cdot FACD_{MT} \cdot FAMT \cdot FCRedMT_{MTDFP} \cdot FCI_{MTDFP} \cdot FPCont_{MTDFP} \cdot FPPMT$$

51. MTH – MEDIA TENSIÓN HORARIA.

a. Cargo por Energía de Punta (CEP)

$$CEP_{MTH} = PEST_{PUNTA} \cdot FPEMT + AT$$



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

b. Cargo por Energía Intermedia (CEI)

$$CEI_{MTH} = PEST_{INTERMEDIA} \cdot FPEMT + AT$$

c. Cargo por Energía de Valle (CEV)

$$CEV_{MTH} = PEST_{VALLE} \cdot FPEMT + AT$$

d. Cargo por Potencia Máxima (CPMax)

$$CPMax_{MTH} = PPST \cdot FCTotalMTM_{TH} \cdot FAPot \cdot FPPMTP$$

e. Cargo por Potencia Contratada (CPC)

$$CPC_{MTH} = CDMT \cdot FACD_{MT} \cdot FCTotalMTM_{TH} \cdot FAMT \cdot FPCont_{MTH} \cdot FPPMT$$

52. BTDA – BAJA TENSIÓN CON DEMANDA AUTOPRODUCTORES.

a. Cargo por Energía (CE)

$$CE_{BTDA} = PEST_{BTDA} \cdot FPEBT \cdot FPEMT + AT$$

b. Cargo por Potencia Máxima (CPMax)

$$CPMax_{BTDA} = PPST \cdot FCRedMTP_{BTDA} \cdot FCIP_{BTDA} \cdot FAPot \cdot FPPBT \cdot FPPMT$$

c. Cargo por Potencia Contratada (CPC)

$$CPC_{BTDA} = CDBT \cdot FCRedBT_{BTDA} \cdot FCI_{BTDA} \cdot FPCont_{BTDA} \cdot FPPBT \cdot FABT \cdot FACD_{BT} + CDMT \\ \cdot FCRedMT_{BTDA} \cdot FCI_{BTDA} \cdot FPCont_{BTDA} \cdot FPPMT \cdot FPPBT_{MT} \cdot FAMT \\ \cdot FACD_{MT}$$

53. MTD A – MEDIA TENSIÓN CON DEMANDA AUTOPRODUCTORES.

a. Cargo por Energía (CE)

$$CE_{MTDA} = PEST_{MTDA} \cdot FPEMT + AT$$

b. Cargo por Potencia Máxima (CPMax)

$$CPMax_{MTDA} = PPST \cdot FCRedMTP_{MTDA} \cdot FCIP_{MTDA} \cdot FAPot \cdot FPPMT$$

c. Cargo por Potencia Contratada (CPC)

$$CPC_{MTDA} = CDMT \cdot FCRedMT_{MTDA} \cdot FCI_{MTDA} \cdot FPCont_{MTDA} \cdot FPPMT \cdot FAMT \cdot FACD_{MT}$$

54. PeajeFT_BT – PEAJE EN FUNCIÓN DE TRANSPORTISTA BAJA TENSIÓN.

a. Cargo Unitario por Pérdidas de Energía en Punta (CEP)

$$CEP_{PeajeFT_BT} = (PEST_{PUNTA} + AT) \cdot (FPEBT \cdot FPEMT - 1)$$



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

b. Cargo Unitario por Pérdidas de Energía en Intermedia (CEI)

$$CEI_{PeajeFT_BT} = (PEST_{INTERMEDIA} + AT) \cdot (FPEBT \cdot FPEMT - 1)$$

c. Cargo Unitario por Pérdidas de Energía en Valle (CEV)

$$CEV_{PeajeFT_BT} = (PEST_{VALLE} + AT) \cdot (FPEBT \cdot FPEMT - 1)$$

d. Cargo por Potencia Máxima (CPMax)

$$\begin{aligned} CPMAX_{PeajeFT_BT} &= PPST \cdot FCRedMT_{PeajeFT_BT} \cdot FCI_{PeajeFT_BT} \cdot (FPPBT \cdot FPPMT - 1) \cdot FAPot \\ &+ CDBT \cdot FCRedBT_{PeajeFT_BT} \cdot FCI_{PeajeFT_BT} \cdot FPPBT \cdot FABT \cdot FACD_{BT} \\ &+ CDMT \cdot FCRedMT_{PeajeFT_BT} \cdot FCI_{PeajeFT_BT} \cdot FPPMT \cdot FPPBT_MT \cdot FAMT \\ &\cdot FACD_{MT} \end{aligned}$$

Cargos por generación: corresponden a la componente 1 de la fórmula anterior

Cargos por distribución: corresponden a los componentes 2 y 3 de la fórmula anterior

55. PeajeFT_MT – PEAJE EN FUNCIÓN DE TRANSPORTISTA MEDIA TENSIÓN

a. Cargo Unitario por Pérdidas de Energía en Punta (CEP)

$$CEP_{Peaje_MT} = (PEST_{PUNTA} + AT) \cdot (FPEMT - 1)$$

b. Cargo Unitario por Pérdidas de Energía en Intermedia (CEI)

$$CEI_{Peaje_MT} = (PEST_{INTERMEDIA} + AT) \cdot (FPEMT - 1)$$

c. Cargo Unitario por Pérdidas de Energía en Valle (CEV)

$$CEV_{Peaje_MT} = (PEST_{VALLE} + AT) \cdot (FPEMT - 1)$$

d. Cargo por Potencia Máxima (CPMax)

$$\begin{aligned} CPMAX_{PeajeFT_MT} &= PPST \cdot FCRedMT_{PeajeFT_MT} \cdot FCI_{PeajeFT_MT} \cdot (FPPMTP - 1) \cdot FAPot \\ &+ CDMT \cdot FACD_{MT} \cdot FAMT \cdot FCRedMT_{PeajeFT_MT} \cdot FCI_{PeajeFT_MT} \cdot FPPMT \end{aligned}$$

Cargos por generación: corresponden a la componente 1 de la fórmula anterior

Cargos por distribución: corresponden a la componente 2 de la fórmula anterior

56. Cargo por Corte y Reconexión (CACYR).

El cargo por reconexión es el aplicado para la reposición del servicio de conformidad con el artículo 93 del Reglamento de la Ley General de Electricidad a todo consumidor que haya sido sancionado con el corte del suministro de conformidad con la Ley General de Electricidad y su Reglamento.

$$CACYR_{BTS-BTSA_m} = FACACYR_m \cdot CACYR_{BTS-BTSA_0}$$



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

$$CACYR_{BTD P-BTDFP-BTDA-BTH_m} = FACACYR_m \cdot CACYR_{BTD P-BTDFP-BTDA-BTH_0}$$

$$CACYR_{MTDP-MTDFP-MTDA-MTH_m} = FACACYR_m \cdot CACYR_{MTDP-MTDFP-MTDA-MTH_0}$$

Donde:

CACYR_{BTS-BTSA_m}	Cargo por Corte y Reconexión en el semestre m, para las tarifa BTS y BTSA
CACYR_{BTD P-BTDFP-BTDA-BTH_m}	Cargo por Corte y Reconexión en el semestre m, para las tarifas BTD P, BTDFP, BTDA, BTH
CACYR_{MTDP-MTDFP-MTDA-MTH_m}	Cargo por Corte y Reconexión en el semestre m, para las tarifas MTDP, MTDFP, MTDA, MTH
FACACYR_m	Factor de Ajuste del Cargo por Corte y Reconexión
CACYR_{BTS- BTSA_0}	Cargo Base por Corte y Reconexión, para las tarifas BTS, y BTSA
CACYR_{BTD P-BTDFP-BTDA-BTH_0}	Cargo Base por Corte y Reconexión, para las tarifas BTD P, BTDFP, BTDA, BTH
CACYR_{MTDP-MTDFP-MTDA-MTH_0}	Cargo Base por Corte y Reconexión, para las tarifas MTDP, MTDFP, MTDA, MTH

Los Cargos Base por Corte y Reconexión base son los siguientes:

	Valor	Unidad	Descripción
CACYR_{BTS- BTSA- _0}	126.811485	Quetzales	Cargo por Corte y Reconexión para usuarios en las categorías BTS, BTSA.
CACYR_{BTD P-BTDFP-BTDA-BTH_0}	380.434454	Quetzales	Cargo por Corte y Reconexión para usuarios en las categorías BTD P, BTDFP, BTDA, BTH.
CACYR_{MTDP-MTDFP-MTDA-MTH_0}	1,141.303363	Quetzales	Cargo por Corte y Reconexión para usuarios en las categorías MTDP, MTDFP, MTDA, MTH.

Cuando solo exista la acción de corte del Servicio de Distribución Final de electricidad, corresponderá aplicar únicamente el cincuenta por ciento (50%) del valor indicado.

FÓRMULAS DE AJUSTE

57. Ajuste Trimestral:

Conforme al artículo 87 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, cada tres meses se calculará la diferencia entre el precio medio de compra de potencia y energía y el precio medio correspondiente calculado inicialmente, para ser trasladados a tarifas de distribución, conforme a lo siguiente:

$$CCPR_n = \sum_{i=1}^3 CP_i$$



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

Donde:

CCPR_n	Costos de Compra de Potencia Reales en el trimestre n.
CP_i	Costos de Potencia para el mes i del trimestre n. En este concepto, deben incluirse los costos asociados o determinados en función de la Potencia o Demanda Firme cuyo traslado a tarifas sea aprobado por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, de acuerdo a lo establecido en la Ley General de Electricidad, su Reglamento y Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista.

$$CCER_n = \sum_{i=1}^3 CE_i$$

Donde:

CCER_n	Costos de Compra de Energía Reales en el trimestre n.
CE_i	Costos de Energía para el mes i del trimestre n. En este concepto, deben incluirse los costos asociados o determinados en función de la Energía cuyo traslado a tarifas sea aprobado por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, de acuerdo a lo establecido en la Ley General de Electricidad, su Reglamento y Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista.

$$APP_n = CCPR_n - \sum_{i=1}^3 \sum_{t=1}^{tarD} (DF_{t,i+1} \cdot PTP_{t,i+1} \cdot PFP_{t,i+1}) - \sum_{i=1}^3 \sum_{t=1}^{tarETNS} (EF_{t,i+1} \cdot PTP_{t,i+1} \cdot PFP_{t,i+1})$$

Donde:

APP_n	Ajuste por Pago de Potencia en el trimestre n
CCPR_n	Costos de Compra de Potencia Reales en el trimestre n.
DF_{t,i+1}	Cantidad de Demanda Facturada, correspondiente al consumo del mes i de cada tarifa t. Dado que se factura al mes siguiente de realizado el consumo, el subíndice de la fórmula corresponde a (i+1).
tarD	Tipos de tarifas que facturan demanda, donde t= Baja Tensión con Demanda en Punta (BTDP), Baja Tensión con Demanda Fuera de Punta (BTDFP), Baja Tensión Horaria (BTH), Baja Tensión con Demanda Autoprodutores (BTDA), Media Tensión con Demanda en Punta (MTDP), Media Tensión con Demanda Fuera de Punta (MTDFP), Media Tensión Horaria (MTH), Media Tensión con Demanda Autoprodutores (MTDA), Peaje en Función de Transportista Baja Tensión (PeajeFT_BT), Peaje en Función de Transportista Media Tensión (PeajeFT_MT).



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
 TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

PTP_{t,i+1}	Parámetros Tarifarios aplicados para la recuperación de costos de Potencia (de acuerdo a la estructura tarifaria) en cada tarifa t en el mes i+1. Son de aplicación tanto a la demanda facturada como a la energía facturada.
ntarETNS	Tipos de tarifas que no facturan demanda, donde t = Baja Tensión Simple (BTS), Baja Tensión Simple Autoprodutores (B TSA), Alumbrado Público (AP), Alumbrado Privado o Publicitario Nocturno (APPN), Vigilancia, Señalización o Comunicaciones (VSC).
EF_{t,i+1}	Cantidad de Energía Facturada, correspondiente al consumo del mes i de cada tarifa t. Dado que se factura al mes siguiente de realizado el consumo, el subíndice de la fórmula corresponde a (i+1).
PFP_{t,i+1}	Precio Base Facturado de Potencia en el mes i+1 a cada tarifa t

$$APE_n = CCER_n - \sum_{i=1}^3 \sum_{t=1}^{ntarTNS} (EF_{t,i+1} \cdot PTE_{t,i+1} \cdot PFE_{t,i+1})$$

Donde:

APE_n	Ajuste por Pago de Energía en el trimestre n
CCER_n	Costos de Compra de Energía Reales en el trimestre n
ntarTNS	Tipos de tarifas existentes, donde t= Baja Tensión Simple (BTS), Baja Tensión Simple Autoprodutores (B TSA), Alumbrado Público (AP), Alumbrado Privado o Publicitario Nocturno (APPN), Vigilancia, Señalización o Comunicaciones (VSC), Baja Tensión con Demanda en Punta (BTDP), Baja Tensión con Demanda Fuera de Punta (BTDFP), Baja Tensión Horaria (BTH), Baja Tensión con Demanda Autoprodutores (BTDA), Media Tensión con Demanda en Punta (MTDP), Media Tensión con Demanda Fuera de Punta (MTDFP), Media Tensión Horaria (MTH), Media Tensión con Demanda Autoprodutores (MTDA), Peaje en Función de Transportista Baja Tensión (PeajeFT_BT), Peaje en Función de Transportista Media Tensión (PeajeFT_MT).
EF_{t,i+1}	Cantidad de Energía Facturada, correspondiente al consumo del mes i de cada tarifa t. Dado que se factura al mes siguiente de realizado el consumo, el subíndice de la fórmula corresponde a (i+1).
PTE_{t,i+1}	Parámetros Tarifarios aplicados para la recuperación de costos de Energía (de acuerdo a la estructura tarifaria) en cada tarifa t en el mes i+1.
PFE_{t,i+1}	Precio Base Facturado de Energía en el mes i+1 a cada tarifa t.

$$APO_n = \sum COR_n$$

Donde:

APO_n	Ajuste por Pago de Otros costos reales en el trimestre n
COR_n	Costos Reales en el trimestre n, corresponden a costos eficientes que podrán ser incluidos en tarifas, de acuerdo al artículo 60 de la LGE y artículos 82 y 83 del RLGE. Se definen los siguientes: i) Cuota por Administración y Operación del Mercado Mayorista, ii) Cargo por operación del Ente Operador Regional (EOR), iii) Cargo por



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4^a. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

	operación de la Comisión Regional de Interconexión Eléctrica (CRIE), iv) Costo de Garantía de Pago establecido en los Contratos Existentes, esto con base en lo establecido en la Ley General de Electricidad, el Reglamento de la Ley General de Electricidad y el Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista. Para la inclusión de cada uno de los costos indicados, la Distribuidora deberá entregar el detalle e integración de los pagos realizados y el detalle y especificaciones de los cuales resultan dichos cargos; asimismo la Distribuidora deberá demostrar que ha realizado las gestiones pertinentes para que dichos costos resulten en costos eficientes, para que la Comisión los pueda trasladar a tarifas. La Comisión con base en el artículo 83 del RLGE, no trasladará a las tarifas aquellos costos que considere excesivos o que no correspondan al ejercicio de la actividad.
--	---

El saldo no ajustado en el trimestre n se calcula como:

$$SNA_n = APP_{n-1} + APE_{n-1} + APO_{n-1} + SNA_{n-1} - APENR_{n-1} - APPNR_{n-1} - AT_{n-1} * \sum_{l=1}^{ntarTNS} EF_{l,n-1}$$

Donde:

SNA_n	Saldo No Ajustado en trimestre n
n - 1	Trimestre anterior al que está siendo calculado

$$AT_n = \frac{APP_n + APE_n + APO_n + SNA_n - APENR_n - APPNR_n}{EP_{n+1}} = \frac{MR_{n+1}}{EP_{n+1}}$$

Donde:

AT_n	Ajuste Trimestral en el trimestre n
MR_{n+1}	Monto a Recuperar en el trimestre n+1
EP_{n+1}	Facturación de Energía Prevista en el trimestre n+1
APENR_n	Ajuste por Pérdidas de Energía No Reconocidas en el trimestre n
APPNR_n	Ajuste por Pérdidas de Potencia No Reconocidas en el trimestre n

58. Ajuste Trimestral por Pérdidas de Energía No Reconocidas:

Trimestralmente se calculará un ajuste por pérdidas de energía no reconocidas de la manera siguiente:

$$APENR^{TNS}_n = MPRE^{TNS}_n - MPAE^{TNS}_n$$



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4º. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

Donde:

APENR^{TNS}_n	Ajuste por Pérdidas de Energía No Reconocidas, relacionado a las categorías tarifarias de los Usuarios de la Tarifa No Social, en el trimestre n
MPRE^{TNS}_n	Monto de Pérdidas Reales de Energía, relacionado a las categorías tarifarias de los Usuarios de la Tarifa No Social, en el trimestre n
MPAE^{TNS}_n	Monto de Pérdidas Reconocidas de Energía, relacionado a las categorías tarifarias de los Usuarios de la Tarifa No Social, en el trimestre n

$$MPRE_n^{TNS} = CCER_n^{TNS} \cdot PRE_n$$

Donde:

MPRE^{TNS}_n	Monto de Pérdidas Reales de Energía, relacionado a las categorías tarifarias de los Usuarios de la Tarifa No Social, en el trimestre n
CCER_n^{TNS}	Costos de Compra de Energía Reales en las categorías tarifarias de los Usuarios no de la Tarifa No Social, en el trimestre n. En este concepto se deben incluir todos los costos contenidos en el APE _n .

$$PRE_n = \left(\frac{CED_n - \sum_{i=1}^3 \sum_{t=1}^{ntarTOT} (EF_{t,i+1} \cdot PTE'_{t,i+1})}{CED_n} \right)$$

Donde:

PRE_n	Porcentaje de Pérdidas Reales de Energía Tarifa Social y Tarifas No afectas a Tarifa Social, en el trimestre n
CED_n	Cantidades de Energía Totales correspondientes a los bloques de Tarifa Social y Tarifas No afectas a Tarifa Social, compradas en el trimestre n por la Distribuidora, de acuerdo a lo registrado por el Sistema de Medición Comercial del Administrador del Mercado Mayorista y los consumos de los sistemas aislados, para el trimestre n.
EF_{i,i+1}	Cantidad de Energía Facturada, correspondiente al consumo del mes i de cada tarifa t. Dado que se factura al mes siguiente de realizado el consumo, el subíndice de la fórmula corresponde a (i+1).



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
 TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

ntarTOT	Tipos de tarifas existentes, donde t= Tarifa Social (BTSS), Baja Tensión Simple (BTS), Baja Tensión Simple Autoprodutores (BTSa), Alumbrado Público (AP), Alumbrado Privado o Publicitario Nocturno (APPN), Vigilancia, Señalización o Comunicaciones (VSC), Baja Tensión con Demanda en Punta (BTDP), Baja Tensión con Demanda Fuera de Punta (BTDFP), Baja Tensión Horaria (BTH), Baja Tensión con Demanda Autoprodutores (BTDA), Media Tensión con Demanda en Punta (MTDP), Media Tensión con Demanda Fuera de Punta (MTDFP), Media Tensión Horaria (MTH), Media Tensión con Demanda Autoprodutores (MTDA), Peaje en Función de Transportista Baja Tensión (PeajeFT_BT), Peaje en Función de Transportista Media Tensión (PeajeFT_MT).
PTE'_{t,i+1}	Parámetros tarifarios aplicados para la facturación por energía (de acuerdo a la estructura tarifaria) en el mes i+1 y categoría tarifaria t. La diferencia con $PTE_{t,i+1}$ radica en que en para $PTE'_{t,i+1}$ los factores por pérdidas de energía se igualan a 1

$$MPAE^{TNS}_n = \sum_{i=1}^3 \sum_{t=1}^{ntarTNS} (EF_{t,i+1} \cdot PTE''_{t,i+1} \cdot PE_i)$$

Donde:

MPAE^{TNS}_n	Monto de Pérdidas Reconocidas de Energía, relacionado a las categorías tarifarias de los Usuarios de la Tarifa No Social, en el trimestre n
ntarTNS	Tipos de tarifas existentes, donde t= Baja Tensión Simple (BTS), Baja Tensión Simple Autoprodutores (BTSa), Alumbrado Público (AP), Alumbrado Privado o Publicitario Nocturno (APPN), Vigilancia, Señalización o Comunicaciones (VSC), Baja Tensión con Demanda en Punta (BTDP), Baja Tensión con Demanda Fuera de Punta (BTDFP), Baja Tensión Horaria (BTH), Baja Tensión con Demanda Autoprodutores (BTDA), Media Tensión con Demanda en Punta (MTDP), Media Tensión con Demanda Fuera de Punta (MTDFP), Media Tensión Horaria (MTH), Media Tensión con Demanda Autoprodutores (MTDA), Peaje en Función de Transportista Baja Tensión (PeajeFT_BT), Peaje en Función de Transportista Media Tensión (PeajeFT_MT).
EF_{t,i+1}	Cantidad de Energía Facturada, correspondiente al consumo del mes i de cada tarifa t. Dado que se factura al mes siguiente de realizado el consumo, el subíndice de la fórmula corresponde a (i+1).
PTE''_{t,i+1}	Parámetros tarifarios aplicados para la facturación por energía (de acuerdo a la estructura tarifaria) en el mes i+1 y categoría tarifaria t. La diferencia con $PTE_{t,i+1}$ radica en que para $PTE''_{t,i+1}$ los factores por pérdidas de energía totales se calculan como $(PTE_{t,i+1} - 1)$, y para las categorías tarifarias: Peaje en Función de Transportista Baja Tensión (PeajeFT_BT), Peaje en Función de Transportista Media Tensión (PeajeFT_MT) en las que solo se facturan las pérdidas de energía, se quedan iguales.
PE_i	Precio de compra de energía promedio de la Tarifas No afectas a Tarifa Social, reales para el mes i del trimestre n. En este concepto se deben incluir todos los costos contenidos en el APEn y la energía considerada en CEDn.



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

El $APENR^{TNS}_n$ se incluirá en el cálculo del AT, de acuerdo a las condiciones siguientes:

- Si $MPRE^{TNS}_n - MPAE^{TNS}_n \leq 0 \rightarrow APENR^{TNS}_n = 0$
- Si $MPRE^{TNS}_n - MPAE^{TNS}_n > 0 \rightarrow APENR^{TNS}_n = MPRE^{TNS}_n - MPAE^{TNS}_n$

59. Ajuste Trimestral por Pérdidas de Potencia No Reconocidas.

Trimestralmente se calculará un ajuste por pérdidas de potencia no reconocidas de la manera siguiente:

$$APPNR^{TNS}_n = MPRP^{TNS}_n - MPAP^{TNS}_n$$

Donde:

$APPNR^{TNS}_n$	Ajuste por Pérdidas de Potencia No Reconocidas, relacionado a las categorías tarifarias de los Usuarios de la Tarifa No Social, en el trimestre n
$MPRP^{TNS}_n$	Monto de Pérdidas Reales de Potencia, relacionado a las categorías tarifarias de los Usuarios de la Tarifa No Social, en el trimestre n
$MPAP^{TNS}_n$	Monto de Pérdidas Reconocidas de Potencia, relacionado a las categorías tarifarias de los Usuarios de la Tarifa No Social, en el trimestre n

$$MPRP^{TNS}_n = CCPR^{TNS}_n \cdot PRP_n$$

Donde:

$MPRP^{TNS}_n$	Monto de Pérdidas Reales de Potencia, relacionado a las categorías tarifarias de los Usuarios de la Tarifa No Social, en el trimestre n
$CCPR^{TNS}_n$	Costos de Compra de Potencia Reales en las categorías tarifarias de los Usuarios de la Tarifa No Social, en el trimestre n. En este concepto se deben incluir todos los costos contenidos en el APP _n .

$$PRP_n = \left(\frac{CPD_n - \sum_{i=1}^3 \sum_{t=1}^{ntarD} (DF_{t,i+1} \cdot PTP'_{t,i+1}) - \sum_{i=1}^3 \sum_{t=1}^{ntarETOT} (EF_{t,i+1} \cdot PTP'_{t,i+1})}{CPD_n} \right)$$



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
 TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

Donde:

PRP_n	Porcentaje de Pérdidas Reales de Potencia en el trimestre n
CPD_n	Sumatoria de las Demandas Máximas mensuales coincidentes en la entrada de la Red de la Distribuidora, correspondiente a los bloques de Tarifa Social y Tarifas No afectas a Tarifa Social de la Distribuidora (en kW), de acuerdo a lo registrado por el Sistema de Medición Comercial del Administrador del Mercado Mayorista y las demandas de los sistemas aislados, para el trimestre n.
ntarD	Tipos de tarifas que facturan demanda, donde t= Baja Tensión con Demanda en Punta (BTDP), Baja Tensión con Demanda Fuera de Punta (BTDFP), Baja Tensión Horaria (BTH), Baja Tensión con Demanda Autoprodutores (BTDA), Media Tensión con Demanda en Punta (MTDP), Media Tensión con Demanda Fuera de Punta (MTDFP), Media Tensión Horaria (MTH), Media Tensión con Demanda Autoprodutores (MTDA), Peaje en Función de Transportista Baja Tensión (PeajeFT_BT), Peaje en Función de Transportista Media Tensión (PeajeFT_MT).
DF_{t,i+1}	Cantidad de Demanda Facturada, correspondiente al consumo del mes i de cada tarifa t. Dado que se factura al mes siguiente de realizado el consumo, el subíndice de la fórmula corresponde a (i+1)
PTP'_{t,i+1}	Parámetros tarifarios aplicados para la facturación por potencia (de acuerdo a la estructura tarifaria) en el mes i+1 y categoría tarifaria t (Tarifa Social y Tarifas No afectas a Tarifa Social). La diferencia con $PTP_{t,i+1}$ radica en que para $PTP'_{t,i+1}$ los factores por pérdidas de potencia se igualan a 1
ntarETOT	Tipos de tarifas que no facturan demanda, donde t = Baja Tensión Simple (BTS), Baja Tensión Simple Autoprodutores (B TSA), Alumbrado Público (AP), Alumbrado Privado o Publicitario Nocturno (APPN), Vigilancia, Señalización o Comunicaciones (VSC) y Tarifa Social (BTSS)
EF_{t,i+1}	Cantidad de Energía Facturada, correspondiente al consumo del mes i de cada tarifa t. Dado que se factura al mes siguiente de realizado el consumo, el subíndice de la fórmula corresponde a (i+1).

$$MPAP^{TNS}_n = \sum_{i=1}^3 \sum_{t=1}^{ntarETNS} (EF_{t,i+1} \cdot PTP''_{t,i+1} \cdot PP_i) + \sum_{i=1}^3 \sum_{t=1}^{ntarD} (DF_{t,i+1} \cdot PTP''_{t,i+1} \cdot PP_i)$$

Donde:

MPAP^{TNS}_n	Monto de Pérdidas Reconocidas de Potencia en las categorías tarifarias de los Usuarios de la Tarifa No Social, en el trimestre n
EF_{t,i+1}	Cantidad de Energía Facturada, correspondiente al consumo del mes i de cada tarifa t (Tarifas No Sociales). Dado que se factura al mes siguiente de realizado el consumo, el subíndice de la fórmula corresponde a (i+1).
ntarETNS	Tipos de tarifas que no facturan demanda, donde t = Baja Tensión Simple (BTS), Baja Tensión Simple Autoprodutores (B TSA), Alumbrado Público (AP), Alumbrado Privado o Publicitario Nocturno (APPN), Vigilancia, Señalización o



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4º. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
 TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

	Comunicaciones (VSC).
$PTP''_{t,i+1}$	Parámetros tarifarios aplicados para la facturación por potencia (de acuerdo a la estructura tarifaria) en el mes $i+1$ y categoría tarifaria t . La diferencia con $PTP_{t,i+1}$ radica en que para $PTP''_{t,i+1}$ los factores por pérdidas de potencia totales se calculan como $(PTP_{t,i+1} - 1)$, y para las categorías tarifarias: Peaje en Función de Transportista Baja Tensión (PeajeFT_BT), Peaje en Función de Transportista Media Tensión (PeajeFT_MT) en las que solo se facturan las pérdidas de potencia, se quedan iguales
$DF_{t,i+1}$	Cantidad de Demanda Facturada, correspondiente al consumo del mes i de cada tarifa t . Dado que se factura al mes siguiente de realizado el consumo, el subíndice de la fórmula corresponde a $(i+1)$
$ntarD$	Tipos de tarifas que facturan demanda, donde t = Baja Tensión con Demanda en Punta (BTDP), Baja Tensión con Demanda Fuera de Punta (BTDFP), Baja Tensión Horaria (BTH), Baja Tensión con Demanda Autoproductores (BTDA), Media Tensión con Demanda en Punta (MTDP), Media Tensión con Demanda Fuera de Punta (MTDFP), Media Tensión Horaria (MTH), Media Tensión con Demanda Autoproductores (MTDA), Peaje en Función de Transportista Baja Tensión (PeajeFT_BT), Peaje en Función de Transportista Media Tensión (PeajeFT_MT).
PP_i	Precio de compra de potencia promedio de la Tarifas No afectas a Tarifa Social, reales para el mes i del trimestre n . En este concepto se deben incluir todos los costos contenidos en el APP_n y las demandas máximas consideradas en CPD_n .

El $APPNR^{TNS}_n$ se incluirá en el cálculo del AT, de acuerdo a las condiciones siguientes:

- Sí $MPPR^{TNS}_n - MPAP^{TNS}_n \leq 0 \rightarrow APPNR^{TNS}_n = 0$
- Sí $MPPR^{TNS}_n - MPAP^{TNS}_n > 0 \rightarrow APPNR^{TNS}_n = MPPR^{TNS}_n - MPAP^{TNS}_n$

60. Ajuste Semestral de los Cargos por Distribución (CD)

Los Cargos por Distribución (CD) por nivel de tensión, se ajustarán semestralmente, según la fórmula siguiente:

$$FACD_{BT} = \left(1 - \frac{\sum_n MINRBT}{CDBT * D_{max,baseBT} * 12} \right) * \left(PD_{CD,BT} \cdot \frac{TC_N}{TC_0} \cdot FAA + PIPC_{CD,BT} \cdot \frac{IPC_N}{IPC_0} \right) - \frac{1 - K_{CD,N}}{K_{CD,N}}$$

Donde:



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
 TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

FACD_{BT}	Factor de Ajuste del Cargo por Distribución de Baja Tensión (CDBT)
PD_{CD,BT}	Peso del valor de los costos transables sobre el valor total del CDBT igual a 46.291433%
TC_N	Tipo de cambio de referencia publicado por el Banco de Guatemala, en su página WEB (www.banguat.gob.gt), vigente el último día del mes anterior a la fecha del ajuste
TC₀	Tipo de cambio de referencia al 30 de diciembre de 2016, igual a 7.52213 Q/ US\$
FAA	Factor de Ajuste Arancelario
PIPC_{CD,BT}	Peso del valor de los costos no transables sobre el valor total del CDBT igual a 53.708567%
IPC_N	Índice de Precios al Consumidor a nivel República publicado por el Instituto Nacional de Estadística, en su página WEB (www.ine.gob.gt), vigente el último día del mes anterior a la fecha del ajuste
IPC₀	Índice de Precios al Consumidor a nivel República publicado por el Instituto Nacional de Estadística, a diciembre de 2016, igual a 126.83
K_{CD,N}	Factor de reducción del CD en el período "N" igual a 1
MINRBT	Monto de Inversiones No Realizadas de actividades de Operación y Mantenimiento para el año tarifario n, asignables al Cargo Base por Potencia de Distribución en Baja Tensión.
CDBT	Cargo Base por Potencia de Distribución en Baja Tensión
D_{max,baseBT}	Demanda máxima coincidente en Baja Tensión, utilizada para calcular el Cargo Base por Potencia de Distribución en Baja Tensión, igual a 10,324 kW.

$$FACD_{MT} = \left(1 - \frac{\sum_n MINRMT}{CD_{MT} * D_{max,baseMT} * 12} \right) * \left(PD_{CD,MT} \cdot \frac{TC_N}{TC_0} \cdot FAA + PIPC_{CD,MT} \cdot \frac{IPC_N}{IPC_0} \right) - \frac{1 - K_{CD,N}}{K_{CD,N}} + \frac{Cuota}{CD_{0,MT} \sum_m D_{max,m,MT}} + \frac{CAS}{CD_{0,MT} \sum_m D_{max,m,MT}}$$

Donde:

FACD_{MT}	Factor de Ajuste del Cargo por Distribución de Media Tensión (CDMT)
PD_{CD,MT}	Peso del valor de los costos transables sobre el valor total del CDMT igual a 42.639998%
TC_N	Tipo de cambio de referencia publicado por el Banco de Guatemala, en su página WEB (www.banguat.gob.gt), vigente el último día del mes anterior a la fecha del ajuste
TC₀	Tipo de cambio de referencia al 30 de diciembre de 2016, igual a 7.52213 Q/ US\$
FAA	Factor de Ajuste Arancelario



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
 TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

PIPC_{CD,MT}	Peso del valor de los costos no transables sobre el valor total del CDMT igual a 57.360002%
IPC_N	Índice de Precios al Consumidor a nivel República publicado por el Instituto Nacional de Estadística, en su página WEB (www.ine.gob.gt), vigente el último día del mes anterior a la fecha del ajuste
IPC₀	Índice de Precios al Consumidor a nivel República publicado por el Instituto Nacional de Estadística, vigente a diciembre de 2016, igual a 126.83
K_{CD,N}	Factor de reducción del CD en el período "N" igual a 1
Cuota	Monto pagado por la Distribuidora a la Comisión Nacional de Energía Eléctrica en concepto del aporte establecido en el artículo 5 de la Ley General de Electricidad, correspondiente a los últimos seis meses anteriores a la fecha del ajuste
CDMT	Cargo Base por Potencia de Distribución en Media Tensión
D_{max,m,MT}	Sumatoria de las Demandas Máximas mensuales coincidentes en la entrada de la Red de la Distribuidora (en kW), registrada por el Sistema de Medición Comercial del Administrador del Mercado Mayorista, y las demandas de los sistemas aislados, para los seis meses anteriores a la fecha del ajuste, ésta incluye la demanda de todos los usuarios conectados a la red de la Distribuidora.
CAS	Costos de Auditorías y Supervisiones, correspondiente a los últimos seis meses anteriores a la fecha del ajuste
MINRMT	Monto de Inversiones No Realizadas de actividades de Operación y Mantenimiento para el año tarifario n, asignables al Cargo Base por Potencia de Distribución en Media Tensión.
D_{max,baseMT}	Demanda máxima coincidente en Media Tensión, utilizada para calcular el Cargo Base por Potencia de Distribución en Media Tensión, igual a 10,791 kW.

$$FAA = FP_{Ap} \frac{1 + Ap_N}{1 + Ap_0} + FP_{Ac} \frac{1 + Ac_N}{1 + Ac_0} + FP_{Ah} \frac{1 + Ah_N}{1 + Ah_0} + FP_{Ae} \frac{1 + Ae_N}{1 + Ae_0} + FP_{At} \frac{1 + At_N}{1 + At_0}$$

Donde:

FAA	Factor de Ajuste Arancelario
FP_{Ap}	Factor de ponderación del arancel del poste de concreto con código N° 6810.99.00 del Arancel Aduanero Centroamericano SAC, igual a 25.60%
Ap_N	Tasa arancelaria del poste de concreto con código N° 6810.99.00 del Arancel Aduanero Centroamericano SAC, vigente el último día del mes anterior a la fecha de ajuste
Ap₀	Tasa arancelaria del poste de concreto con código N° 6810.99.00 del Arancel Aduanero Centroamericano SAC, vigente al 30 de diciembre de 2016, igual a 15.0%
FP_{Ac}	Factor de ponderación del arancel del cable desnudo de aluminio aéreo con



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4º. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

	código N° 7614.10.00 del Arancel Aduanero Centroamericano SAC, igual a 19.45%
Ac_N	Tasa arancelaria del cable desnudo de aluminio aéreo con código N° 7614.10.00 del Arancel Aduanero Centroamericano SAC, vigente el último día del mes anterior a la fecha en que se efectúe el ajuste
Ac₀	Tasa arancelaria del cable desnudo de aluminio aéreo con código N° 7614.10.00 del Arancel Aduanero Centroamericano SAC, vigente al 30 de diciembre de 2016, igual a 10.0%
FP_{Ah}	Factor de ponderación del arancel de los herrajes con código N° 7318.15.00 del Arancel Aduanero Centroamericano SAC, igual a 17.76%
Ah_N	Tasa arancelaria de los herrajes con código N° 7318.15.00 del Arancel Aduanero Centroamericano SAC, vigente el último día del mes anterior a la fecha en que se efectúe el ajuste
Ah₀	Tasa arancelaria de los herrajes con código N° 7318.15.00 del Arancel Aduanero Centroamericano SAC, vigente al 30 de diciembre de 2016, igual a 5.0%
FP_{Ae}	Factor de ponderación del arancel del equipo eléctrico con código N° 8535.21.00 del Arancel Aduanero Centroamericano SAC, igual a 1.00%
Ae_N	Tasa arancelaria del equipo eléctrico con código N° 8535.21.00 del Arancel Aduanero Centroamericano SAC, vigente el último día del mes anterior a la fecha en que se efectúe el ajuste
Ae₀	Tasa arancelaria del equipo eléctrico con código N° 8535.21.00 del Arancel Aduanero Centroamericano SAC, vigente al 30 de diciembre de 2016, igual a 0.0%
FP_{At}	Factor de ponderación del arancel del transformador con código N° 8504.33.00 del Arancel Aduanero Centroamericano SAC, igual a 36.19%
At_N	Tasa arancelaria del transformador con código N° 8504.33.00 del Arancel Aduanero Centroamericano SAC, vigente el último día del mes anterior al que se efectúe el ajuste
At₀	Tasa arancelaria del transformador con código N° 8504.33.00 del Arancel Aduanero Centroamericano SAC, vigente al 30 de diciembre de 2016, igual a 0.0%

Ajuste por Monto de Inversiones No Realizadas de Operación y Mantenimiento (MINR):

$$\sum_n MINR$$

Es la diferencia monetaria entre la cantidad de actividades e inversiones reconocidas para cada año del período tarifario aprobado en el presente pliego, y las actividades e inversiones efectivamente realizadas para el mismo año, mismas que serán fiscalizadas y auditadas por la CNEE; los Costos de Auditoría y Supervisión (CAS) de estas actividades, serán incluidos en el ajuste semestral correspondiente. Donde:

- a. El MINR para Baja Tensión (MINRBT), se calcula de la siguiente forma:

$$MINRBT = MIRECBT_n - MIRBT_n$$



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4º. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

En caso $MIRBT_n$ sea mayor que $MIRECBT_n$, el $MINRBT$ será igual a 0.

Donde:

$$MIRECBT_n = \sum_{i=1}^{i=j} FRA_{i,n} * CURA_i$$

$$MIRBT_n = \sum_{i=1}^{i=j} FERA_{i,n} * CURA_i$$

$MIRECBT_n$: Monto de Inversiones Reconocidas en Baja Tensión para el año tarifario "n"

$MIRBT_n$: Monto de Inversiones Efectivamente Realizadas en Baja Tensión para el año tarifario "n"

$FRA_{i,n}$: Frecuencia Reconocida de la Actividad "i" de Baja Tensión en el año tarifario "n"

$FERA_{i,n}$: Frecuencia Efectivamente Realizadas de la Actividad "i" de Baja Tensión en el año tarifario "n"

$CURAI$: Costo Unitario Reconocido de la Actividad de Baja Tensión "i"

b. El $MINR$ para Media Tensión ($MINRMT$), se calcula de la siguiente forma:

$$MINRMT = MIRECMT_n - MIRMT_n$$

En caso $MIRMT_n$ sea mayor que $MIRECMT_n$, el $MINRMT$ será igual a 0.

Donde:

$$MIRECMT_n = \sum_{i=1}^{i=j} FRA_{i,n} * CURA_i$$

$$MIRMT_n = \sum_{i=1}^{i=j} FERA_{i,n} * CURA_i$$

$MIRECMT_n$: Monto de Inversiones Reconocidas en Media Tensión para el año tarifario "n"

$MIRMT_n$: Monto de Inversiones Efectivamente Realizadas en Media Tensión para el año tarifario "n"

$FRA_{i,n}$: Frecuencia Reconocida de la Actividad "i" de Media Tensión en el año tarifario "n"

$FERA_{i,n}$: Frecuencia Efectivamente Realizada de la Actividad "i" de Media Tensión en el año tarifario "n"

$CURAI$: Costo Unitario Reconocido de la Actividad de Media Tensión "i"



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

Las actividades y frecuencias reconocidas de operación y mantenimiento, por tipo de activo, para baja y media tensión, incluidas en las tarifas aprobadas en la presente Resolución, están contenidas en el estudio tarifario aprobado.

El MINR de Baja y Media Tensión remanente de los años 4 y 5, serán liquidados en los ajustes semestrales del próximo quinquenio.

Ajuste Semestral de los Cargos de Consumidor (CF):

$$FACF_{BT} = \left(PD_{CF,BT} \cdot \frac{TC_N}{TC_0} \cdot FAA + PIPC_{CF,BT} \cdot \frac{IPC_N}{IPC_0} \right) - \frac{1 - K_{CF,N}}{K_{CF,N}}$$

Donde:

FACF_{BT}	Factor de Ajuste del Cargo por Consumidor para usuarios BT
PD_{CF,BT}	Peso del valor de los costos transables sobre el valor total del costo de usuarios en BT, igual a 20.232927%
TC_N	Tipo de cambio de referencia publicado por el Banco de Guatemala, en su página WEB (www.banguat.gob.gt), vigente el último día del mes anterior a la fecha del ajuste
TC₀	Tipo de cambio de referencia al 30 de diciembre de 2016, igual a 7.52213 Q/ US\$
FAA	Es el Factor de Ajuste Arancelario
PIPC_{CF,BT}	Peso del valor de los costos no transables sobre el valor total del costo de usuarios de BT, igual a 79.767073%
IPC_N	Índice de Precios al Consumidor a nivel República publicado por el Instituto Nacional de Estadística, en su página WEB (www.ine.gob.gt), vigente el último día del mes anterior a la fecha del ajuste
IPC₀	Índice de Precios al Consumidor a nivel República publicado por el Instituto Nacional de Estadística, vigente a diciembre de 2016, igual a 126.83
K_{CF,N}	Factor de reducción del CF en el período "N" igual a 1
CFBT₀	Cargo Fijo Base en Baja Tensión

$$FACF_{MT} = \left(PD_{CF,MT} \cdot \frac{TC_N}{TC_0} \cdot FAA + PIPC_{CF,MT} \cdot \frac{IPC_N}{IPC_0} \right) - \frac{1 - K_{CF,N}}{K_{CF,N}}$$

Donde:

FACF_{MT}	Factor de Ajuste del Cargo por Consumidor para usuarios MT
PD_{CF,MT}	Peso del valor de los costos transables sobre el valor total del costo de usuarios en MT, igual a 20.232927%
TC_N	Tipo de cambio de referencia publicado por el Banco de Guatemala, en su página WEB (www.banguat.gob.gt), vigente el último día del mes anterior a la fecha del ajuste
TC₀	Tipo de cambio de referencia al 30 de diciembre 2016, igual a 7.52213 Q/ US\$



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

PIPC_{CF,MT}	Peso del valor de los costos no transables sobre el valor total del costo de usuarios de MT, igual a 79.767073%
IPC_N	Índice de Precios al Consumidor a nivel República publicado por el Instituto Nacional de Estadística, en su página WEB (www.ine.gob.gt), vigente el último día del mes anterior a la fecha del ajuste
IPC₀	Índice de Precios al Consumidor a nivel República publicado por el Instituto Nacional de Estadística, vigente a diciembre de 2016, igual a 126.83
K_{CF,N}	Factor de reducción del CF en el período "N" igual a 1
CFMT₀	Cargo Fijo Base en Media Tensión

61. Ajuste Semestral del Cargo por Corte y Reconexión:

$$FACACYR_m = \frac{IPC_m}{IPC_0}$$

Donde:

FACACYR_m	Factor de ajuste del cargo por corte y reconexión en el período m
IPC_m	Índice de Precios al Consumidor a nivel República publicado por el Instituto Nacional de Estadística, en su página WEB (www.ine.gob.gt), vigente el último día del mes anterior a la fecha del ajuste
IPC₀	Índice de Precios al Consumidor a nivel República publicado por el Instituto Nacional de Estadística, vigente a diciembre de 2016, igual a 126.83

62. Ajuste Anual de los Precios Base:

Conforme lo establecido en el artículo 86 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, con base a los precios de compra de energía de la Distribuidora por Banda Horaria, la Comisión podrá determinar Precios Base de Energía Ponderados por Bandas Horarias, de la manera siguiente:

$$PEST_t = PE_{PUNTA} * \%E_t^{PUNTA} + PE_{INTERMEDIA} * \%E_t^{INTERMEDIA} + PE_{VALLE} * \%E_t^{VALLE}$$

Donde:

PEST_t	Precio Base de Energía de la Tarifa t, donde t: BTS, BTSA, AP, APPN, VSC, BTDP, BTDFP, BTH, MTDP, MTFDP, MTH, BTDA, MTDA
PE_{PUNTA}	Precio de Compra de la Energía de la Distribuidora, en la Banda Horaria de Punta
%E_{PUNTA}	Ponderador de Consumo de Energía de la tarifa t, en la Banda Horaria de Punta



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

$PE_{INTERMEDIA}$	Precio de Compra de la Energía de la Distribuidora, en la Banda Horaria Intermedia
$\%E_{INTERMEDIA}$	Ponderador de Consumo de Energía de la tarifa t, en la Banda Horaria Intermedia
PE_{VALLE}	Precio de Compra de la Energía de la Distribuidora, en la Banda Horaria de Valle
$\%E_{VALLE}$	Ponderador de Consumo de Energía de la tarifa t, en la Banda Horaria de Valle

AJUSTES AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018

63. Ajuste Trimestral, Trimestre Febrero – Abril del 2019:

El Ajuste Trimestral a aplicar del 01 de febrero al 30 de abril de 2019, es de:

	Valor	Unidades	Definición
AT_n	0.064910	Q / kWh	Ajuste Trimestral Tarifa No Social

64. Factores de Ajuste de los Cargos de Distribución al 31 de diciembre de 2018:

Los factores de ajuste de los Cargos de Distribución al 31 de diciembre de 2018, son los siguientes:

Factor de Ajuste	Valor	Definición
FACDBT	1.056837	Factor de Ajuste del CDBT al 31 de diciembre de 2018
FACDMT	1.139057	Factor de Ajuste del CDMT al 31 de diciembre de 2018
FACFBT	1.070558	Factor de Ajuste de CFBT ₀ y CFBTD ₀ al 31 de diciembre de 2018
FACFMT	1.070558	Factor de Ajuste del CFMTD ₀ al 31 de diciembre de 2018
FACACYR _m	1.081211	Factor de Ajuste del Cargo por Corte y Reconexión al 31 de diciembre de 2018

Estos factores estarán vigentes para el período comprendido del 01 de febrero de 2019 al 31 de julio de 2019.

PLIEGO TARIFARIO PARA EL PERÍODO DEL 1 DE FEBRERO AL 30 DE ABRIL DEL 2019

65. Tarifas para el período del 01 de febrero al 30 de abril de 2019:

Baja Tensión Simple (BTS)		
Cargo Unitario por Consumidor	Q / usuario-mes	9.906105
Cargo Unitario por Energía*	Q / kWh	1.430545
Baja Tensión Simple Autoprodutores (B TSA)		



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4º. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

Cargo Unitario por Consumidor	Q / usuario-mes	11.887327
Cargo Unitario por Energía*	Q /kWh	1.476126
Baja Tensión con Demanda en Punta (BTDP)		
Cargo Unitario por Consumidor	Q / usuario-mes	189.867022
Cargo Unitario por Energía	Q /kWh	1.060326
Cargo Unitario por Potencia Máxima	Q /kW	41.541908
Cargo Unitario por Potencia Contratada	Q /kW	64.648172
Baja Tensión con Demanda Fuera de Punta (BTDFP)		
Cargo Unitario por Consumidor	Q / usuario-mes	189.867022
Cargo Unitario por Energía	Q /kWh	1.060326
Cargo Unitario por Potencia Máxima	Q /kW	22.908172
Cargo Unitario por Potencia Contratada	Q /kW	30.502561
Baja Tensión con Demanda Autoproductores (BTDA)		
Cargo Unitario por Consumidor	Q / usuario-mes	237.818481
Cargo Unitario por Energía	Q /kWh	1.060326
Cargo Unitario por Potencia Máxima	Q /kW	28.335991
Cargo Unitario por Potencia Contratada	Q /kW	38.434467
Baja Tensión Horaria (BTH)		
Cargo Unitario por Consumidor	Q / usuario-mes	189.867022
Cargo Unitario por Energía en Punta	Q /kWh	1.060326
Cargo Unitario por Energía Intermedia	Q /kWh	1.060326
Cargo Unitario por Energía en Valle	Q /kWh	1.060326
Cargo Unitario por Potencia Máxima	Q /kW	31.472733
Cargo Unitario por Potencia Contratada	Q /kW	42.919875
Media Tensión con Demanda en Punta (MTDP)		
Cargo Unitario por Consumidor	Q / usuario-mes	495.305274
Cargo Unitario por Energía	Q /kWh	0.974555
Cargo Unitario por Potencia Máxima	Q /kW	33.868226
Cargo Unitario por Potencia Contratada	Q /kW	15.105897
Media Tensión con Demanda Fuera de Punta (MTDFP)		
Cargo Unitario por Consumidor	Q / usuario-mes	495.305274
Cargo Unitario por Energía	Q /kWh	0.974555
Cargo Unitario por Potencia Máxima	Q /kW	24.993158
Cargo Unitario por Potencia Contratada	Q /kW	11.445624
Media Tensión con Demanda Autoproductores (MTDA)		
Cargo Unitario por Consumidor	Q / usuario-mes	524.574505
Cargo Unitario por Energía	Q /kWh	0.971933
Cargo Unitario por Potencia Máxima	Q /kW	49.200534
Cargo Unitario por Potencia Contratada	Q /kW	10.029122



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
 TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

Media Tensión Horaria (MTH)		
Cargo Unitario por Consumidor	Q / usuario-mes	599.185917
Cargo Unitario por Energía en Punta	Q /kWh	0.974555
Cargo Unitario por Energía Intermedia	Q /kWh	0.974555
Cargo Unitario por Energía en Valle	Q /kWh	0.974555
Cargo Unitario por Potencia Máxima	Q /kW	43.678347
Cargo Unitario por Potencia Contratada	Q /kW	23.303715
Tarifa Alumbrado Público (AP)		
Cargo Unitario por Energía*	Q /kWh	1.533084
Tarifa Alumbrado Privado y Publicitario Nocturno (APPN)		
Cargo Unitario por Energía*	Q /kWh	1.533084
Tarifa Vigilancia, Seguridad o Comunicaciones (VSC)		
Cargo Unitario por Energía*	Q /kWh	1.308436
Peaje en Función de Transportista Baja Tensión (PeajeFT_BT)		
Cargo Unitario por Energía en Punta	Q /kWh	0.125021
Cargo Unitario por Energía Intermedia	Q /kWh	0.125021
Cargo Unitario por Energía en Valle	Q /kWh	0.125021
Cargo Unitario por Potencia Máxima	Q /kW	70.987587
Peaje en Función de Transportista Media Tensión (PeajeFT_MT)		
Cargo Unitario por Energía en Punta	Q /kWh	0.032917
Cargo Unitario por Energía Intermedia	Q /kWh	0.032917
Cargo Unitario por Energía en Valle	Q /kWh	0.032917
Cargo Unitario por Potencia Máxima	Q /kW	19.604875

*El Cargo Unitario por Energía incluye los cargos mensuales por potencia.

66. La Tasa de Interés por mora, a aplicar en el trimestre comprendido del 01 de febrero al 30 de abril de 2019, por la Distribuidora es de:

Tasa de interés por mora	1.008275%
--------------------------	-----------

67. Los Cargos por Corte y Reconexión para aplicar en el Semestre comprendido del 01 de febrero de 2019 al 31 de julio de 2019 son los siguientes:

	Valor	Unidad	Descripción
CACYR_{BTS}-B_{TSA}_m	137.109981	Quetzales	Cargo por Corte y Reconexión para usuarios en las categorías BTS, B _{TSA} .
CACYR_{BTDP}-B_{TDFP}-B_{TDA}-B_{TH}_m	411.329943	Quetzales	Cargo por Corte y Reconexión para usuarios en las categorías BTDP, B _{TDFP} , B _{TDA} , B _{TH} .
CACYR_{MTDP}-M_{TDFP}-M_{TDA}-M_{TH}_m	1,233.989830	Quetzales	Cargo por Corte y Reconexión para usuarios en las categorías MTDP, M _{TDFP} , M _{TDA} , M _{TH} .



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

2. La Distribuidora está obligada a dar estricto cumplimiento y seguimiento a los términos, condiciones y precios contenidos en la presente resolución; así como a entregar cualquier información que se le solicite para verificar el cumplimiento de la misma.
3. La Comisión Nacional de Energía Eléctrica, podrá supervisar y fiscalizar el que se cumplan y se apliquen todas las consideraciones y costos asociados a la actividad de distribución que fueron aprobados y reconocidos en el Estudio del Valor Agregado de Distribución, el cual sirvió de base para la emisión de las estructuras tarifarias contenidas en la presente resolución.
4. La presente resolución, entrará en vigencia el **uno de febrero de dos mil diecinueve.**

PUBLÍQUESE.-

Ingeniero Minor Estuardo López Barrientos
Presidente

Ingeniero Miguel Antonio Santizo Pacheco
Director



Ingeniero Julio Baudilio Campos Bonilla
Director

Licenciada Ingrid Alejandra Martínez Rodas
Secretaria General


COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA
Licda. Ingrid Alejandra Martínez Rodas
Secretaria General



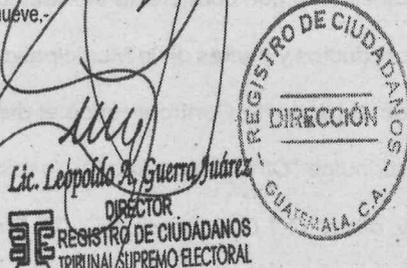
TRIBUNAL SUPREMO ELECTORAL

Resolver la solicitud presentada por el señor Rubén García López Secretario General del Comité Ejecutivo Nacional del Partido Político "BIENESTAR NACIONAL" (BIEN), para que se inscriba en este Registro la Modificación de los Estatutos de la referida Organización Partidaria.

DIRECCIÓN GENERAL DEL REGISTRO DE CIUDADANOS. ESTA DIRECCIÓN DICTÓ LA RESOLUCIÓN SRC-R-029-2019..., la que en su parte conducente dice: Guatemala, dieciséis de enero de dos mil diecinueve... Se tiene a la vista para resolver la solicitud presentada por el señor Rubén García López, Secretario General del Comité Ejecutivo Nacional del Partido Político "BIENESTAR NACIONAL" (BIEN), para que se inscriba en este Registro la Modificación de los Estatutos de la referida Organización Partidaria... **POR TANTO:** ... **RESUELVE:**... II) Previa publicación en el Diario Oficial, Ordenar la Inscripción de la Escritura Pública número uno (1) de fecha ocho de enero de dos mil diecinueve de Modificación de los Estatutos del Partido y el Registro del nuevo Emblema o Símbolo del mismo, contenido en la referida Escritura Pública, autorizada en esta Ciudad de Guatemala por el Notario Laureano López García, modificación que se aprobó por la Quinta Asamblea Nacional celebrada el día treinta de abril de dos mil diecisiete, con la finalidad de ponerlos en concordancia con las reformas a la Ley Electoral y de Partidos Políticos contenidas en el Decreto 26-2016 del Congreso de la República de Guatemala, asentando para el efecto la partida en el libro correspondiente que se lleva para el efecto en el Departamento de Organizaciones Políticas... III) **NOTIFIQUESE...** Lic. Leopoldo A. Guerra J. Director General del Registro de Ciudadanos. Lic. Omar A. Gereda F. Secretario del Registro de Ciudadanos, están dos firmas y sellos de la Dirección General y Secretaría, Guatemala, veinticinco de enero de dos mil diecinueve.



Lic. Omar Alexander Gereda Franco
SECRETARIO
REGISTRO DE CIUDADANOS
TRIBUNAL SUPREMO ELECTORAL



Lic. Leopoldo A. Guerra Juárez
DIRECTOR
REGISTRO DE CIUDADANOS
TRIBUNAL SUPREMO ELECTORAL

(E-113-2019)-31-enero



COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA

RESOLUCIÓN CNEE-24-2019

Guatemala, 28 de enero de 2019

LA COMISION NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con lo estipulado en la Ley General de Electricidad, Decreto No. 93-96 del Congreso de la República, corresponde a la Comisión Nacional de Energía Eléctrica (entidad que puede ser denominada indistintamente CNEE o la Comisión) entre otras funciones, cumplir y hacer cumplir la Ley General de Electricidad y sus reglamentos en materia de su competencia e imponer sanciones a los infractores; velar por el cumplimiento de las obligaciones de los adjudicatarios y concesionarios, proteger los derechos de los usuarios y prevenir conductas atentatorias contra la libre competencia, así como prácticas abusivas o discriminatorias; definir las tarifas de transmisión y distribución sujetas a regulación de acuerdo a la ley, así como la metodología para el cálculo de las mismas.

CONSIDERANDO:

Que la Ley General de Electricidad en los artículos 6 y 59, establece que están sujetos a regulación los precios del suministro de electricidad que se presta a usuarios del servicio de distribución final. Los artículos 61, 74, 76, 77 y 78 de la misma ley estipulan que, las tarifas a usuarios del servicio de distribución final serán determinadas por la Comisión y que cada distribuidor deberá calcular los componentes del Valor Agregado de Distribución -VAD-, mediante un estudio encargado a una firma de ingeniería precalificada por la Comisión, y que para tal efecto la Comisión Nacional de Energía Eléctrica deberá elaborar los Términos de Referencia del o de los Estudios del VAD, teniendo el derecho a supervisar el avance de los mismos, conforme al procedimiento contenido tanto en la ley como en el reglamento de la misma.

CONSIDERANDO:

Que el Reglamento de la Ley General de Electricidad, en el artículo 97 estipula que los estudios deberán basarse en el objetivo de costos de una empresa eficiente de distribución; por su parte el artículo 98 del mismo reglamento, determina que cuatro meses antes de la entrada en vigencia de las nuevas tarifas, el Distribuidor entregará a la Comisión el estudio tarifario que deberá incluir los cuadros tarifarios resultantes, las justificaciones por cada renglón de costo a incluir y las respectivas fórmulas de ajuste, así como el respectivo informe de respaldo; la Comisión en el plazo de dos meses resolverá sobre la procedencia o improcedencia de los estudios efectuados por los consultores, formulando las observaciones que considere pertinentes, con lo cual el Distribuidor a través de la empresa consultora, analizará las observaciones, efectuará las correcciones a los estudios y los enviará a la Comisión dentro del plazo de 15 días de recibidas las observaciones y que de persistir las discrepancias se procederá a conformar la Comisión Pericial, establecida en el artículo 75 de la Ley General de Electricidad y que en caso de omisión por parte del Distribuidor de enviar los estudios o correcciones a los mismos, la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, quedará facultada para emitir y publicar el pliego tarifario correspondiente, con base en el estudio que ésta efectúe independientemente o realizando las correcciones a los estudios iniciados por la distribuidora.

CONSIDERANDO:

Que la Empresa Eléctrica Municipal de Retalhuleu no presentó el Estudio del Valor Agregado de Distribución en la fecha establecida en la legislación citada, por lo que esta Comisión a través de la Gerencia de Tarifas, elaboró el estudio independientemente para determinarle a dicha distribuidora el Valor Agregado de Distribución y con fundamento en los artículos 98 y 99 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, corresponde a la Comisión Nacional de Energía Eléctrica por mandato legal, aprobar un estudio tarifario que sirva de base para la fijación de las tarifas definitivas, siendo éste el estudio elaborado independientemente por esta Comisión.

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con lo estipulado en el artículo 12 del Acuerdo Gubernativo número 112-2015, de fecha veintiséis de marzo de dos mil quince y siendo de interés del Estado la publicación de las tarifas y condiciones generales que deben regir a todos los usuarios, presente y futuros, del servicio de distribución final que atiende la Empresa Eléctrica Municipal de Retalhuleu, ya que los efectos de la misma abarcan a todos aquellos consumidores o usuarios que atiende la Distribuidora, sin realizar, respecto de éstos particulares distinciones, la presente resolución, se estima de observancia general, correspondiendo su respectiva publicación.

POR TANTO:

La Comisión Nacional de Energía Eléctrica con base en lo considerado y en los artículos 92, 97, 98 y 99 del Reglamento de la Ley General de Electricidad

RESUELVE:

- I. Aprobar el estudio tarifario elaborado independientemente por esta Comisión Nacional de Energía Eléctrica, el cual servirá de base para emitir y publicar el pliego tarifario correspondiente a la Empresa Eléctrica Municipal de Retalhuleu.
- II. La presente resolución, entrará en vigencia a partir del día de su aprobación.

PUBLÍQUESE.-

Ingeniero Minor Estuardo López Barrientos
Presidente

Ingeniero Miguel Antonio Santizo Pacheco
Director

Ingeniero Julio Baudilio Campos Bonilla
Director

Licenciada Ingrid Alejandra Martínez Rodas
Secretaría General

COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA
Lic. Ingrid Alejandra Martínez Rodas
Secretaría General

(163402-2)-31-enero



COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA

RESOLUCIÓN CNEE-25-2019

Guatemala, 28 de enero de 2019

LA COMISION NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con lo estipulado en la Ley General de Electricidad, Decreto No. 93-96 del Congreso de la República, corresponde a la Comisión Nacional de Energía Eléctrica (entidad que puede ser denominada indistintamente CNEE o la Comisión) entre otras funciones, velar por el cumplimiento de las obligaciones de los adjudicatarios y concesionarios, proteger los derechos de los usuarios y prevenir conductas atentatorias contra la libre competencia, así como prácticas abusivas o discriminatorias; definir las tarifas de transmisión y distribución sujetas a regulación de acuerdo a la ley, así como la metodología para el cálculo de las mismas.

CONSIDERANDO:

Que la Ley General de Electricidad en los artículos 6 y 59, establece que están sujetos a regulación, los precios del suministro de electricidad que se presta a Usuarios del Servicio de Distribución Final. Los artículos 61 y 76 de la misma Ley estipulan que las tarifas a Usuarios del Servicio de Distribución Final deberán ser determinadas por esta Comisión; asimismo, los artículos 74, 77 y 78 de dicha Ley, establecen que cada distribuidor deberá calcular los componentes del Valor Agregado de Distribución -VAD-, mediante un estudio encargado a una firma de ingeniería precalificada por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica y que los Términos de Referencia del Estudio del VAD, serán elaborados por la Comisión, la que tendrá derecho a supervisar el avance de dichos estudios, conforme al procedimiento contenido tanto en la ley como en el reglamento de la misma; VAD que juntamente con los precios de adquisición de energía será utilizado por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica para estructurar un conjunto de tarifas para cada distribuidor; y que la metodología para la determinación de las tarifas será revisada por la Comisión cada cinco (5) años.

CONSIDERANDO:

Que la Ley General de Electricidad estipula en el artículo 71 que las tarifas a consumidores finales del Servicio de Distribución Final serán calculadas por la Comisión y que el Reglamento de la Ley General de Electricidad establece en los artículos 80 y 95 que la Comisión Nacional de Energía Eléctrica cada cinco años fijará las tarifas, sus fórmulas de ajuste, las estructuras tarifarias, así como los cargos por corte y reconexión para Usuarios del Servicio de Distribución Final y estos tendrán una vigencia de cinco años; y toda vez que el actual pliego tarifario de la Empresa Eléctrica Municipal de Retalhuleu, vence el treinta y uno de enero de dos mil diecinueve, es necesario poner en vigencia uno nuevo.

CONSIDERANDO:

Que el Reglamento de la Ley General de Electricidad en el artículo 98 estipula que cada cinco años, con una anticipación de doce meses de la entrada en vigencia de las tarifas, la Comisión entregará a los Distribuidores los términos de referencia de los estudios que servirán de base para la contratación de empresas consultoras especializadas, precalificadas por la Comisión, mismas que realizarán el Estudio del Valor Agregado de Distribución para someterlo

a aprobación de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica; por su parte, el citado reglamento en el artículo 99 establece que una vez aprobado el estudio tarifario, la Comisión procederá a fijar las tarifas definitivas a partir de la fecha en que aprobó el estudio definitivo y deberá, en el momento que así lo resuelva, publicarlas en el Diario de Centroamérica, estableciendo además que en ningún caso la actividad de Distribución Final del servicio de electricidad puede llevarse a cabo sin pliego tarifario vigente.

CONSIDERANDO:

Que la Comisión Nacional de Energía Eléctrica mediante Resolución CNEE-24-2019 de fecha 28 de enero de dos mil 2019, aprobó el Estudio Tarifario que sirve de base para emitir el pliego tarifario de la Empresa Eléctrica Municipal de Retalhuleu, por lo que, en cumplimiento a lo establecido en los artículos 98 y 99 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, corresponde a la Comisión Nacional de Energía Eléctrica fijar y publicar las tarifas máximas definitivas que deberá aplicar la Empresa Eléctrica Municipal de Retalhuleu a sus usuarios finales, durante el quinquenio 2019-2024, basándose en los dictámenes técnico y jurídico emitidos por la Gerencia de Tarifas y Gerencia Jurídica respectivamente, que así lo recomiendan.

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con lo estipulado en el artículo 12 del Acuerdo Gubernativo número 112-2015, de fecha veintiséis de marzo de dos mil quince, y siendo de interés del Estado la publicación de las tarifas y condiciones generales que deben regir a todos los usuarios, presente y futuros, del servicio de distribución final que atiende la Empresa Eléctrica Municipal de Retalhuleu, ya que los efectos de la misma abarcan a todos aquellos consumidores o usuarios que atiende la Distribuidora, sin realizar, respecto de éstos particulares distinciones, la presente resolución, se estima de observancia general, correspondiendo su respectiva publicación.

POR TANTO:

La Comisión Nacional de Energía Eléctrica, con base en lo considerado, la normativa citada, en ejercicio de las facultades y atribuciones que le confiere la Ley General de Electricidad y lo preceptuado en los artículos 92, 98 y 99 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, que indican que se debe emitir y publicar un pliego tarifario,

RESUELVE:

1. Fijar las tarifas base, sus valores máximos y las fórmulas de ajuste periódico, así como las condiciones generales de aplicación tarifaria, para todos los consumidores del Servicio de Distribución Final de la **Tarifa No Social**, que atiende la **Empresa Eléctrica Municipal de Retalhuleu**, para el período comprendido del **uno de febrero de dos mil diecinueve al treinta y uno de enero de dos mil veinticuatro**, de conformidad con lo siguiente:

I. Acrónimos.

- AMM: Administrador del Mercado Mayorista
- CNEE o Comisión: Comisión Nacional de Energía Eléctrica
- Distribuidora, distribuidora, Distribuidor o distribuidor: Empresa Eléctrica Municipal de Retalhuleu
- LGE: Ley General de Electricidad
- NTDOID: Normas Técnicas de Diseño y Operación de las Instalaciones de Distribución
- NTSD: Normas Técnicas del Servicio de Distribución
- RAMM: Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista
- RLGE: Reglamento de la Ley General de Electricidad
- Usuario, usuario, Consumidor o consumidor: Es el titular o poseedor del bien inmueble que recibe el suministro de energía eléctrica.

II. Condiciones Generales.

1. Se reconoce como Usuario, conforme al artículo 6 de la Ley General de Electricidad, al titular o poseedor del bien inmueble que recibe el suministro de energía eléctrica. Únicamente el Usuario o su representante legal podrá ampliar, renegociar o modificar las condiciones del servicio contratado.
2. El presente Pliego Tarifario aplica a todos los Usuarios no afectos a la Ley de Tarifa Social y que sean suministrados o estén conectados a la red de distribución de la Distribuidora, dentro de su área de concesión o zona autorizada.
3. Dentro de su área de autorización definitiva para la prestación del servicio de distribución final de energía eléctrica, la Distribuidora está obligada a conectar a sus redes de distribución a todo interesado en consumir energía eléctrica que lo requiera y que esté ubicado dentro de una franja que no podrá ser inferior a 200 metros en torno a sus instalaciones (las que incluyen, entre otras: medidores, acometidas, transformadores, postes, conductores, retenidas, subestaciones); por lo que, al estar dentro de dicha franja, la distribuidora está obligada, sin costo para el usuario o interesado, a construir todas las instalaciones necesarias, correspondientes a redes de distribución de media y baja tensión, centros de transformación, equipos de protección y maniobra, acometida y medidor (incluyendo, entre otros costos: mano de obra, materiales, transporte), para poder conectarlo. Para tal efecto, la Distribuidora está obligada a obtener por su cuenta y costa los permisos ambientales correspondientes y las autorizaciones necesarias para poda y tala de árboles, entre otros.

El interesado que estando fuera del área obligatoria llegue al límite de ésta mediante líneas propias o de terceros, tendrá derecho a que la distribuidora le suministre el Servicio de Distribución Final de energía eléctrica, siempre que estas instalaciones cumplan con lo establecido en las Normas Técnicas de Diseño y Operación de las Instalaciones de Distribución (NTDOID) y con las Normas Técnicas del Servicio de Distribución (NTSD).

4. El interesado tendrá derecho a que la distribuidora le suministre toda la potencia y energía eléctrica que demande. En ese sentido, para la dotación de suministros o ampliación de la potencia contratada dentro del área obligatoria, o aquellos que

estando afuera del área obligatoria lleguen a ésta mediante líneas propias o de terceros, la distribuidora podrá solicitar a los usuarios un aporte monetario con carácter de reembolsable. Para obtener el servicio, el interesado deberá presentar una solicitud por escrito a la distribuidora y de ser necesario, efectuar los aportes financieros reembolsables previstos en el artículo 66 del Reglamento de la Ley General de Electricidad. En ese sentido, las condiciones del procedimiento y de la devolución de dicho aporte están reguladas en los artículos 48 de la Ley General de Electricidad; artículos del 71 al 74 del Reglamento de la Ley General de Electricidad y en la resolución CNEE-02-2009.

5. La Distribuidora deberá poner a disposición de los interesados y usuarios, en sus oficinas o agencias comerciales todos los formularios, formatos y afiches informativos, en los que se especifique y oriente, entre otros, los pasos, procedimientos, plazos y requisitos que se deben atender para realizar gestiones de conexión de nuevos servicios con o sin modificación de red, así como modificaciones, ampliaciones y recisiones de servicios existentes, además de gestiones para reconexiones y reclamos. Los formularios, formatos y afiches deberán ser estandarizados, para que la CNEE pueda fiscalizar y verificar que las condiciones y requisitos requeridos, cumplan con la normativa vigente.

La Distribuidora por única vez, remitirá en un plazo de treinta (30) días a partir de la entrada en vigencia de la presente resolución, una copia en formato digital de todos documentos indicados en el párrafo anterior. Posterior a este envío, cada vez que la distribuidora requiera modificar o adicionar nuevos formularios, formatos, afiches informativos y demás documentos de requisitos y condiciones, deberá remitirlos a la CNEE en un plazo máximo de treinta (30) días previo a su uso y publicación. La CNEE en caso lo considere pertinente, le requerirá a la Distribuidora readecuar los mismos.

6. Para nuevas conexiones, la distribuidora deberá poner a disposición en sus oficinas comerciales, afiches informativos de los requisitos que deben cumplirse por los interesados o usuarios, así como todos los formularios necesarios. Toda solicitud que realice el usuario o interesado deberá ser debidamente registrada por la distribuidora e informarle al usuario el número de caso; la distribuidora informará al usuario de forma inmediata si su solicitud cumple con todos los requisitos. De no ser así deberá informar al usuario sobre las adecuaciones o requisitos que debe cumplir.

A continuación se presenta la información y requisitos que el usuario debe cumplir para solicitar un nuevo servicio:

- a. Información del solicitante: Nombre completo, dirección, teléfono, correo electrónico cuando proceda, datos para facturación (razón social, Numero de Identificación Tributaria -NIT-, dirección de cobro, entre otros)
- b. Copia del Documento Único de Identificación -DUI-
- c. Constancia de propiedad del inmueble del que solicita el servicio, o representación para solicitar el servicio.
- d. Llenar formulario de características del servicio que solicita, de acuerdo al formato proporcionado por la Distribuidora.
- e. Firmar Contrato de Suministro, el cual deberá estar de acuerdo con las normas de servicio aprobadas por la Comisión. La Distribuidora deberá entregar una copia del contrato al usuario.
- f. Pago de la Garantía.

Una vez presentada la solicitud, cumpliendo todos los requisitos establecidos, la Distribuidora deberá cumplir con los plazos de conexión de suministro de electricidad establecidos en el artículo 68 del RLGE.

7. Respecto a la Garantía de Pago, de acuerdo a lo establecido en el artículo 94 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, podrá aportarse en forma monetaria o por medio de una fianza, y se calculará para cada categoría de usuario como el monto equivalente a dos facturas mensuales promedio de un usuario típico de su misma categoría; la distribuidora podrá exigir las actualizaciones necesarias de dicha garantía de pago cuando el consumo del usuario aumente o disminuya. Asimismo, cuando la garantía de pago se aporte en forma monetaria devengará una remuneración de capital que resulte de aplicar al monto de la garantía de pago, la tasa de interés activa promedio ponderado mensual del sistema bancario, publicada por el Banco de Guatemala. Al rescindir el contrato, la distribuidora de oficio y sin requerimiento por parte del usuario, deberá hacer una liquidación que incluya el monto inicial de la garantía, más la totalidad de los intereses devengados y capitalizados cada año, menos las deudas pendientes y costos que el usuario hubiere ocasionado. Este monto deberá ser devuelto a más tardar siete (7) días después de rescindido el servicio. Dado que el usuario establece una garantía, la distribuidora no deberá exigir fiador para la conexión de un nuevo servicio.
8. Equipo e instalaciones a suministrar por parte de la Distribuidora:
 - a. Tarifas de Baja Tensión del grupo a) y b) según se detalla en el apartado III del presente Pliego Tarifario: corresponde a la Distribuidora suministrar el servicio en baja tensión de acuerdo a lo solicitado por el usuario, lo cual incluye, entre otros, la red de media tensión, el transformador o banco de transformadores, para reducir el voltaje de media tensión a baja tensión, la red de baja tensión, la acometida y el equipo de medición adecuado a la categoría tarifaria (cumpliendo con la clase de exactitud, clase de corriente y clase de voltaje del equipo de medición). La acometida incluye: los conductores hasta las instalaciones del usuario; el equipo de medición incluye: el medidor, transformadores de corriente, transformadores de potencial (cuando aplique), cajas de registro y protección, y demás equipamiento y accesorios que se requieran para el sistema de medición. La totalidad de la reposición de estas instalaciones será a cuenta de la distribuidora.
 - b. Tarifas de Media Tensión del grupo b) según se detalla en el apartado III del presente Pliego Tarifario: corresponde a la Distribuidora suministrar el servicio en media tensión de acuerdo a lo solicitado por el usuario, lo cual incluye, entre

otros, la red de media tensión, la acometida y el equipo de medición adecuado a la categoría tarifaria (cumpliendo con la clase de exactitud, clase de corriente y clase de voltaje del equipo de medición). La acometida incluye: los conductores hasta las instalaciones del usuario o punto acordado de conexión; el equipo de medición incluye: el medidor, transformadores de corriente, transformadores de potencial (cuando aplique), cajas de registro y protección, y demás equipamiento y accesorios que se requieran para el sistema de medición. La totalidad de la reposición de estas instalaciones será a cuenta de la distribuidora.

La medición podrá realizarse en media tensión o en baja tensión, en este último caso la Distribuidora podrá adicionar un porcentaje de corrección por pérdidas del transformador MT/BT de energía igual a 1.0% y de potencia de 1.4%.

- c. Tarifas del grupo c) según se detalla en el apartado III del presente Pliego Tarifario: corresponde a la Distribuidora suministrar el servicio en media tensión o baja tensión, de acuerdo a lo solicitado por el usuario, lo cual incluye la red de media tensión y la acometida, para el caso de tarifas de baja tensión corresponderá la instalación y suministro del banco de transformación MT/BT. La totalidad de la reposición de estas instalaciones será a cuenta de la distribuidora.

A partir del medidor, todas las instalaciones interiores del inmueble, serán efectuadas por cuenta y bajo la responsabilidad del Usuario. La reposición de los equipos de medición será a cuenta de la distribuidora cuando los daños a estos equipos sean por causas debidas a: I. Al deterioro natural, II. Defectos de fabricación, III. Obsolescencia de los mismos, o IV. Cuando sea causada por la Distribuidora o empresas contratadas por ésta; salvo cuando se demuestre que los daños a dichos equipos son responsabilidad del usuario, será éste el responsable de la reposición. La Distribuidora tiene la obligación de instalar precintos a todos los medidores, previa revisión de la instalación y guardar registro de todos los precintos instalados, identificando cuadrilla que instaló y personal de la Distribuidora responsable de la instalación.

9. Para los efectos de facturación, el período será mensual o bimensual, a cuyo término se elaborará la correspondiente factura, siendo el pago exigible dentro de los treinta (30) días siguientes a su fecha de emisión. La Distribuidora, conforme al artículo 96 del Reglamento de la Ley General de Electricidad y en función de sus características comerciales propias, podrá solicitar la aprobación a la Comisión, para efectuar la medición de los parámetros requeridos para su facturación, en períodos mayores a los anteriormente establecidos.
10. La Distribuidora, en el mismo periodo de facturación, realizará la medición de todos los parámetros requeridos, de acuerdo a la categoría tarifaria del usuario, para que con estos parámetros pueda emitir la factura correspondiente al Usuario. Bajo ninguna circunstancia, la Distribuidora podrá realizar estimación de consumo de energía y potencia de los usuarios, salvo que se cumpla lo indicado en el artículo 96 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, en dicho caso la CNEE emitirá una resolución, aprobando la metodología para la estimación de consumos.
11. De acuerdo a la opción tarifaria, las facturas deberán incluir únicamente los cargos que estén directamente relacionados con el suministro del servicio de energía eléctrica; asimismo, conforme lo establecido en el artículo 96 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, previa autorización de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, se podrán adicionar los montos por tasas e impuestos de Ley, no considerados en el cálculo de las tarifas y relacionados directamente con el suministro; así como la inclusión de la tasa por alumbrado público cuando haya un acuerdo en ese sentido entre la Distribuidora y las Municipalidades.
12. El pago de la factura por servicio podrá realizarse en las agencias u oficinas comerciales dispuestas por la distribuidora, o bien a través de los agentes recaudadores autorizados por la misma (sistema bancario nacional, cooperativas, entre otros). De igual forma la distribuidora podrá habilitar los sistemas informáticos que permitan al usuario realizar sus pagos por vía remota (página WEB, banca electrónica, aplicaciones móviles, entre otros), todo ello en función de facilitar a los usuarios la realización del pago por el servicio. Se deberá comunicar a los Usuarios sobre los lugares autorizados para efectuar los pagos, lo cual se podrá informar en la factura que reciben en cada periodo de facturación. La Distribuidora podrá hacer uso del reverso de su factura para informar al usuario, respecto a los temas que la CNEE le requiera.
13. En caso de atraso en el pago por parte del Usuario, después de los treinta (30) días de la fecha de emisión de la factura, la Distribuidora podrá cobrarle interés por mora. La tasa de interés por mora será indicada por la Comisión en cada ajuste trimestral, calculándola como la tasa mensual equivalente del promedio de la tasa de interés activa anual publicada por el Banco de Guatemala, correspondiente al trimestre de compras. No se deberá adicionar ningún otro cargo debido al atraso.
14. Conforme a lo establecido en el artículo 50 de la Ley General de Electricidad, la desconexión del servicio, de manera individual, la podrá ejecutar la Distribuidora, únicamente en los siguientes casos: (i) Previa notificación por escrito, en el caso que el Usuario tenga pendiente el pago de Servicio de Distribución Final de dos o más facturaciones y hayan transcurrido los treinta días de la emisión de la segunda factura; (ii) En el caso que el Usuario consuma energía sin aprobación de la Distribuidora; o (iii) En el caso de alteración de las condiciones del suministro por parte del Usuario. Posterior al corte del servicio, la distribuidora no podrá seguir facturando consumos al Usuario. La Distribuidora por ningún motivo podrá realizar cortes de manera colectiva o generalizada, ya que el derecho que le otorga el artículo 50 de la LGE establece que el corte del servicio debe ser de manera individual.
15. La reconexión se realizará una vez que desaparezcan las causas que originaron la suspensión del servicio. A partir del momento en que el Usuario abone las facturas

adeudadas, más el cargo por interés por mora y el cargo por corte y reconexión, la Distribuidora deberá restablecer el suministro de electricidad dentro de las veinticuatro (24) horas de haberse efectuado el pago, de acuerdo a lo establecido en el artículo 110 del Reglamento de la Ley General de Electricidad.

16. El servicio de suministro eléctrico temporal es aquel cuya duración es menor de 1 año y que, de requerir su prolongación, deberá ser reemplazado por un servicio permanente. El consumo de un servicio temporal deberá medirse utilizando un medidor adecuado a la categoría tarifaria que corresponda. Los servicios temporales para los fines de control y facturación, serán tratados como un suministro normal, asignándose el correspondiente Número de Identificación del Suministro, y deberá ser reportado a esta Comisión dentro de las bases de datos comerciales y de facturación, indicando su condición de servicio temporal. Como ejemplo de servicio temporal se consideran los destinados para construcción de obras civiles, ferias, escenarios en eventos especiales, entre otros. Se exceptúan sistemas de riego y actividades agrícolas estacionales.

Para este servicio, la Distribuidora podrá cobrar por anticipado el presupuesto de mano de obra y materiales fungibles, para el montaje y desmontaje de la instalación temporal del suministro de energía eléctrica; la Distribuidora aplicará la categoría tarifaria que corresponda y podrá requerir una garantía de pago de hasta dos (2) meses de facturación. Al término del servicio temporal, la Distribuidora deberá retirar todos los materiales y equipos que se utilizaron, pudiendo devolver los mismos al Usuario o el valor de rescate de los materiales y equipos recuperados que la Distribuidora pueda reutilizar. Adjunto al reporte semestral remitido en cumplimiento de la metodología para el control de la calidad del servicio comercial de las NTSD, la distribuidora deberá enviar un informe a la CNEE, que contengan los datos comerciales de los usuarios con servicio temporal, incluyendo: i. Solicitudes de los servicios temporales atendidos, incluyendo el valor de presupuesto de conexión; ii. Detalle y montos de las devoluciones realizadas. En caso, que exista desacuerdo en la prestación del servicio temporal, el presupuesto de obras, aplicación de tarifas y devoluciones, el usuario podrá presentar su queja a la Distribuidora, de no ser atendida deberá presentar la denuncia correspondiente a esta Comisión.

17. La Distribuidora está obligada a tener contratos vigentes con empresas generadoras que les garanticen su requerimiento total de potencia y energía para el año en curso y el siguiente año calendario, como mínimo. Las compras de energía y potencia por parte de la Distribuidora se efectuarán mediante licitación abierta, de acuerdo a los Términos de Referencia que apruebe la Comisión, corresponderá a la distribuidora realizar todas las gestiones y actividades para obtener precios eficientes y competitivos, que más convengan a los usuarios, así como realizar las compras estrictamente necesarias para garantizar sus requerimientos de energía y potencia. Los precios que se reconocerán en las tarifas corresponderán en forma estricta a las condiciones obtenidas en dichas licitaciones.

La Comisión no reconocerá en tarifas costos que considere sean excesivos o no correspondan al ejercicio de la actividad de Servicio de Distribución Final de electricidad.

18. Es obligación de la Distribuidora, hacer públicas las Condiciones Generales de prestación del servicio, aprobadas en la presente resolución, las mismas deberán incluirse entre la información a proveer a sus Usuarios, de acuerdo a lo establecido en el inciso h) del artículo 12 de las NTSD, adicionalmente, dichas condiciones, conjuntamente con los derechos y obligaciones de los usuarios, deberán ser puestas a la vista de los usuarios en todas las agencias u oficinas comerciales, redes sociales y otros medios de comunicación de la Distribuidora, así como hacer las campañas de comunicación que considere necesarias para hacerlas de conocimiento de todos los usuarios. La CNEE cuando así lo considere podrá requerir las adecuaciones pertinentes a las publicaciones que realice la distribuidora, en cuanto al contenido, tamaño de letra, diseño, entre otros.

III. Categorías Tarifarias.

19. Todos los Usuarios del Servicio de Distribución Final de la distribuidora deberán estar asignados a una de las categorías indicadas en el presente pliego tarifario. La Distribuidora hará del conocimiento de las tarifas disponibles al Usuario para que éste pueda establecer la tarifa que le aplique, de acuerdo a sus características y requerimientos de consumo, así como del nivel de tensión al que requiere conectarse; en caso que el Usuario no la pueda determinar, la distribuidora deberá aplicar la tarifa que represente el mayor beneficio para el Usuario. Una vez establecida la tarifa correspondiente, esta tendrá una vigencia mínima de seis (6) meses. Transcurrido este plazo podrá darse las siguientes condiciones, si:

- a. El usuario considera o requiere la aplicación de otra categoría tarifaria podrá solicitarla a la Distribuidora, debiendo ésta realizar las adecuaciones y cambios pertinentes en los plazos que defina las NTSD.
- b. La Distribuidora detecta que el usuario del grupo tarifario a) detallado en el apartado III del presente Pliego Tarifario, supera el límite de 11 kW en dos periodos de facturación consecutivos, la Distribuidora tendrá cinco días máximos después de la emisión de la primera y la segunda facturación, para notificar por escrito al usuario para que corrija dicha situación; si el usuario no corrige y por consiguiente su Potencia Máxima excede el límite de 11 kW nuevamente, la Distribuidora podrá reclasificar al usuario en alguna de las tarifas del grupo b), aplicando la categoría tarifaria que más convenga al usuario, la cual tendrá una vigencia mínima de seis (6) meses. Luego de este periodo el usuario podrá volver a requerir su reclasificación tarifaria.

A partir de la vigencia del presente pliego, la Distribuidora deberá verificar cada doce (12) meses si la tarifa aplicada a cada usuario, así como la potencia contratada, son

las más adecuadas a las características de su consumo, debiendo informarle de forma escrita a éste sobre la conveniencia de cambio de tarifa, o sobre el posible ajuste a la Potencia Contratada si este fuera el caso. La distribuidora podrá hacer uso de la factura o su reverso para informar a los usuarios.

La Distribuidora está obligada a proporcionarle toda la información necesaria sobre las potencias y energías demandadas, y demás parámetros de facturación de hasta los últimos veinticuatro meses.

20. Los Usuarios del servicio de energía eléctrica se clasifican en tres grupos: a) Usuarios con servicio en baja tensión, cuya Potencia Máxima Demandada es menor o igual a once kilovatios (11 kW); b) Usuarios con servicio en baja o media tensión, cuya Potencia Máxima Demandada es mayor de once kilovatios (11 kW); y c) Usuarios con servicio en baja o media tensión que ostentan la calidad de Gran Usuario otorgada por el Ministerio de Energía y Minas, y por consiguiente estén inscritos en el Registro de Grandes Usuarios y que utilizan la red de la Distribuidora para ser suministrados por un comercializador o generador.

21. De acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Ley, la Potencia Contratada será establecida en el contrato de suministro, a solicitud del usuario y con el asesoramiento de la Distribuidora. El usuario podrá reducir el valor de dicha potencia en periodos no menores a seis meses; en caso el usuario requiera ampliar el valor de la Potencia Contratada, los plazos para que la Distribuidora atienda lo requerido están definidos en las NTSD. La Distribuidora no podrá establecer límites mínimos de la potencia que el usuario requiera contratar independientemente del grupo tarifario al que corresponda; el valor de Potencia Contratada será establecido en unidades y décimas de kilovatio (000.0 kW).

Si la distribuidora determina que la Potencia Máxima Demandada por el usuario supera la Potencia Contratada, tendrá derecho de cobrar el exceso de acuerdo a lo establecido en las NTSD. Si luego de haberle notificado en dos periodos de facturación consecutivos sobre dicha situación, el usuario no realiza las correcciones pertinentes, repitiéndose esta condición en el tercer periodo de facturación la Distribuidora procederá a incrementar la Potencia Contratada y la aplicará en la tercera facturación, hasta por el valor máximo de las Potencias Máximas Demandadas en estos tres meses; dicha situación será informada al usuario. El valor modificado tendrá una vigencia de por lo menos seis meses.

22. Para la aplicación del presente pliego tarifario se definen los siguientes conceptos y cargos tarifarios:

- a. Potencia Contratada: Es la potencia establecida en un contrato de suministro entre un distribuidor y un usuario, obligando al distribuidor a tenerla disponible a requerimiento de éste, en cualquier momento. La potencia contratada da derecho a tener una Potencia Máxima Demandada igual a dicho valor suscrito.
- b. Potencia Máxima Demandada: Es el valor máximo registrado de las potencias medias que la Distribuidora entrega al usuario, integradas en periodos de 15 minutos, medidos durante cada día del periodo de facturación.
- c. Cargo por Consumidor (CF): Es el cargo único aplicado en el periodo de facturación, asociado a los costos de comercialización de la distribuidora por nivel de tensión, por tipo de tarifa y por sistema de medición instalado, para usuarios con servicio activo.
- d. Cargo Unitario por Energía (CUE): Es el cargo unitario por energía eléctrica que los consumidores en baja tensión, sin medición de potencia, pagarán en función de la energía total consumida en el periodo de facturación. Este cargo está integrado por los cargos por energía y los cargos mensuales o bimensuales por potencia, que se definen en el presente pliego.
- e. Cargo por Energía (CE): Es el cargo relacionado directamente con el consumo de energía eléctrica del usuario en el periodo de facturación.
- f. Cargo por Energía de Punta (CEP): Es el cargo relacionado directamente con el consumo de energía eléctrica realizado en el periodo de máxima demanda, definido en el artículo 87 del Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista, durante el periodo de facturación.
- g. Cargo por Energía Intermedia (CEI): Es el cargo relacionado directamente con el consumo de energía eléctrica realizado en el periodo de demanda media, definido en el artículo 87 del Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista, durante el periodo de facturación.
- h. Cargo por Energía de Valle (CEV): Es el cargo relacionado directamente con el consumo de energía eléctrica realizado en el periodo de demanda mínima, definido en el artículo 87 del Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista, durante el periodo de facturación.
- i. Cargo por Potencia Máxima (CPMax): es el cargo aplicado a la Potencia Máxima Demandada durante el periodo de facturación.
- j. Cargo por Potencia Contratada (CPC): es el cargo relacionado con la Potencia Contratada, vigente en el periodo de facturación, el exceso de la Potencia Máxima Demandada respecto a la Potencia Contratada durante el periodo de facturación, se cobrará de acuerdo a lo establecido en las Normas Técnicas del Servicio de Distribución - NTSD.
- k. Cargo Unitario por Pérdidas de Energía de Punta (CPEP): es el cargo relacionado directamente con las pérdidas por consumo de energía eléctrica realizada en el periodo de máxima demanda, definido en el artículo 87 del Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista, en el periodo de facturación, para los usuarios del grupo c).
- l. Cargo Unitario por Pérdidas de Energía Intermedia (CPEI): es el cargo relacionado directamente con las pérdidas por consumo de energía eléctrica realizada en el periodo de demanda media, definido en el artículo 87 del Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista, en el periodo de facturación, para los usuarios del grupo c).

m. Cargo Unitario por Pérdidas de Energía de Valle (CPEV): es el cargo relacionado directamente con las pérdidas por consumo de energía eléctrica realizada en el periodo de demanda mínima, definido en el artículo 87 del Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista, en el periodo de facturación, para los usuarios del grupo c).

23. Se definen las siguientes categorías tarifarias para usuarios del grupo a):

- a. Baja Tensión Simple (BTS): es una tarifa en Baja Tensión aplicada a usuarios en general, que no estén contenidos en la Tarifa Social. La medición se realiza con un medidor de energía sin medición de potencia. Está compuesta por un Cargo por Consumidor (CF) y un Cargo Unitario por Energía (CUE), que se aplica a la energía total medida en el periodo de facturación.
- b. Baja Tensión Simple Autoprodutores (B TSA): es una tarifa en Baja Tensión aplicable a usuarios autoprodutores con excedentes de energía, la medición se realiza con medidor de energía bidireccional sin medición de potencia. Está compuesta por un Cargo por Consumidor (CF) y un Cargo Unitario por Energía (CUE). En los pliegos tarifarios trimestrales se desagregará el Cargo Unitario por Energía en sus diferentes cargos de potencia y energía, para que permita la aplicación, facturación y registro de los excedentes de energía, de acuerdo a lo establecido en la normativa específica que rige a este tipo de usuarios.
- c. Alumbrado Público (AP): es una Tarifa en Baja Tensión aplicable a los consumos de alumbrado público municipal y ornamentación iluminada, que sean accionados con sistemas foto-sensores (fotocelda), que funcionen o consuman energía durante la noche, y estén conectados a la red del Distribuidor sin equipo de medición, la metodología para la determinación de su consumo mensual de energía será establecida por la Comisión. Está compuesta por un Cargo Unitario por Energía (CUE).
- d. Alumbrado Privado o Publicitario Nocturno (APPN): es una Tarifa en Baja Tensión aplicable a los consumos de alumbrado privado e instalaciones publicitarias iluminadas, que sean accionados con sistemas foto-sensores (fotocelda), que funcionen o consuman energía durante la noche, y estén conectados a la red del Distribuidor sin equipo de medición, ejemplos: Vallas publicitarias, murales, alumbrado privado, objetos publicitarios iluminados ("walking-pads", "opis" y "mupis), entre otros. La metodología para la determinación de su consumo mensual de energía será establecida por la Comisión. Está compuesta por un Cargo Unitario por Energía (CUE).
- e. Vigilancia, Señalización o Comunicaciones (VSC): es una Tarifa en Baja Tensión aplicable a los consumos de equipos de señalización, vigilancia y comunicaciones; con características de funcionamiento y consumo continuo u homogéneo durante el día, conectados a la red del Distribuidor sin equipo de medición, ejemplos: semáforos, cámaras de vigilancia, equipos de telecomunicaciones o transmisión de señales como: amplificadores, repetidores, casetas telefónicas, entre otros. La metodología para la determinación de su consumo mensual de energía será establecida por la Comisión. Está compuesta por un Cargo Unitario por Energía (CUE).

24. Se definen las siguientes categorías tarifarias para usuarios del grupo b):

- a. Baja Tensión con Demanda en Punta (BTDPP): es una Tarifa en Baja Tensión cuya demanda máxima sucede en el periodo de punta, definido en el artículo 87 del Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista, la medición se realiza con un medidor de energía y potencia. Está compuesta por un Cargo por Consumidor (CF), un Cargo por Energía (CE), un Cargo por Potencia Máxima (CPMax) y un Cargo por Potencia Contratada (CPC).
- b. Baja Tensión con Demanda en Fuera de Punta (BTDFFP): es una Tarifa en Baja Tensión cuya demanda máxima sucede fuera del periodo de punta, definido en el artículo 87 del Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista, la medición se realiza con un medidor de energía y potencia. Está compuesta por un Cargo por Consumidor (CF), un Cargo por Energía (CE), un Cargo por Potencia Máxima (CPMax) y un Cargo por Potencia Contratada (CPC).
- c. Baja Tensión Horaria (BTH): es una Tarifa en Baja Tensión Horaria con medición de energía por banda horaria, medición de Potencia Máxima Demandada. Esta tarifa estará compuesta por un Cargo por Consumidor (CF), un Cargo por Energía de Punta (CEP), un Cargo por Energía Intermedia (CEI), un Cargo por Energía de Valle (CEV), un Cargo por Potencia Máxima (CPMax) y un Cargo por Potencia Contratada (CPC).
- d. Media Tensión con Demanda en Punta (MTDPP): es una Tarifa en Media Tensión cuya demanda máxima sucede en el periodo de punta, definido en el artículo 87 del Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista, la medición se realiza con un medidor de energía y potencia. Está compuesta por un Cargo por Consumidor (CF), un Cargo por Energía (CE), un Cargo por Potencia Máxima (CPMax) y un Cargo por Potencia Contratada (CPC).
- e. Media Tensión con Demanda en Fuera de Punta (MTDFFP): es una Tarifa en Media Tensión cuya demanda máxima sucede fuera del periodo de punta, definido en el artículo 87 del Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista, la medición se realiza con un medidor de energía y potencia. Está compuesta por un Cargo por Consumidor (CF), un Cargo por Energía (CE), un Cargo por Potencia Máxima (CPMax) y un Cargo por Potencia Contratada (CPC).
- f. Media Tensión Horaria (MTH): es una Tarifa en Media Tensión Horaria con medición de energía por banda horaria y medición de Potencia Máxima Demandada. Esta tarifa estará compuesta por un Cargo por Consumidor (CF), un Cargo por Energía de Punta (CEP), un Cargo por Energía Intermedia (CEI), un Cargo por Energía de Valle (CEV), un Cargo por Potencia Máxima (CPMax) y un Cargo por Potencia Contratada (CPC).
- g. Baja Tensión con Demanda Autoprodutores (BTDA): es una Tarifa en Baja Tensión con demanda máxima aplicable a usuarios autoprodutores con excedentes de energía, la medición se realiza con un medidor de energía

bidireccional y Potencia Máxima Demandada. Está compuesta por un Cargo por Consumidor (CF), un Cargo por Energía (CE), un Cargo por Potencia Máxima (CPMax) y un Cargo por Potencia Contratada (CPC).

- h. **Media Tensión con Demanda Autoprodutores (MTDA):** es una Tarifa en Media Tensión con demanda máxima aplicable a usuarios autoprodutores con excedentes de energía, la medición se realiza con un medidor de energía bidireccional y Potencia Máxima Demandada. Está compuesta por un Cargo por Consumidor (CF), un Cargo por Energía (CE), un Cargo por Potencia Máxima (CPMax) y un Cargo por Potencia Contratada (CPC).

25. Se definen las siguientes categorías tarifarias para usuarios del grupo c):

- a. **Peaje en Función de Transportista Baja Tensión (PeajeFT_BT):** Es una tarifa en Baja Tensión aplicable a usuarios con suministro independiente de la Distribuidora, que requieran hacer uso de las instalaciones de ésta. Está compuesta por un Cargo por Energía de Punta (CEP), Cargo por Energía Intermedia (CEI), un Cargo por Energía de Valle (CEV), y un Cargo por Potencia Máxima (CPMax).
- b. **Peaje en Función de Transportista Media Tensión (PeajeFT_MT):** Es una tarifa en Media Tensión aplicable a usuarios con suministro independiente de la Distribuidora, que requieran hacer uso de las instalaciones de ésta. Está compuesta por un Cargo por Energía de Punta (CEP), Cargo por Energía Intermedia (CEI), un Cargo por Energía de Valle (CEV), y un Cargo por Potencia Máxima (CPMax).

26. Los usuarios del grupo a) corresponderán a la tarifa Baja Tensión Simple (BTS).

27. Para los usuarios dentro de las categorías tarifarias BTDP, BTDFP, MTD y MTDFF, la determinación de su participación en punta será cuando el Factor de Carga promedio del Usuario, sea mayor o igual a 0.6; en caso contrario se establecerá como fuera de punta. El Factor de Carga Promedio del Usuario se calcula como el cociente de dividir la energía promedio del Usuario entre el producto de: la demanda máxima mensual promedio por el número de horas del mes, tomando como base de cálculo los registros de mediciones de los últimos seis meses.

28. La Distribuidora en ningún caso deberá aplicar a los usuarios, tarifas y categorías distintas a las aprobadas en el presente pliego tarifario, ni valores superiores a los precios máximos aprobados por la Comisión.

29. Cuando la Distribuidora determine que un Usuario de los grupos tarifarios b) y c) tiene un factor de potencia inductivo inferior a lo establecido en la NTSD, la Distribuidora tendrá derecho a penalizar con un recargo equivalente al tres por ciento (3%) del valor facturado de los cargos de distribución, sin IVA, de la opción tarifaria correspondiente por cada centésima (0.01) en que dicho factor esté por debajo del límite establecido en la NTSD. Dicha penalización podrá ser aplicada hasta que el usuario corrija su situación; la distribuidora hará de conocimiento del usuario dicha situación en cada factura, instándolo a corregir el factor de potencia. Para este caso, se entenderá por cargos por distribución, para los usuarios del grupo b) como el Cargo por Potencia Contratada (CPC) y para los usuarios del grupo c) como el Cargo por Potencia Máxima (CPMax), correspondiente a distribución. Esta penalización no podrá aplicarse sobre cualquier otro cargo tarifario.

30. Para los usuarios de las tarifas del grupo c), de acuerdo a lo establecido en el artículo 70 de la Ley General de Electricidad, el Peaje en Función de Transportista se cobrará en función a la Potencia Máxima Demandada, por lo que la Distribuidora no podrá utilizar otro parámetro o valor de potencia distinto a este valor.

IV. Planes de Expansión y sus respectivos Programas de Inversión.

En el artículo 85 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, se establece: "Los planes de expansión que incluyen los respectivos programas de inversión, serán presentados por la Distribuidora a la Comisión, la misma que verificará su consistencia y procederá a su aprobación para su inclusión en la proyección de costos de inversión."

31. El presente pliego tarifario incluye dentro de los cargos de distribución aprobados, los programas de inversión tales como: Actividades de Operación y Mantenimiento, los cuales comprenden los costos e inversiones por la supervisión, ingeniería de operación, mano de obra, materiales, despacho de carga, operación de instalaciones, mantenimiento de equipos y otros relacionados con la operación y el mantenimiento de los bienes afectos a la actividad de Distribución y que están siendo reconocidos en el presente Pliego Tarifario, por lo que anualmente la Comisión podrá supervisar y auditar la ejecución de las actividades de operación y mantenimiento. En caso se determine que dichas inversiones no son realizadas en su totalidad, se podrá realizar el ajuste correspondiente del Monto de Inversiones No Realizadas (MINR), en los ajustes semestrales correspondientes.

En cumplimiento a los programas de inversión y sus costos incluidos en el presente Pliego Tarifario, la Distribuidora deberá informar a la Comisión conforme a lo dispuesto en la Resolución CNEE-50-2011 sobre las actividades realmente ejecutadas semestralmente. En caso la distribuidora no informe o no cumpla con la totalidad de las actividades reconocidas y, por consiguiente, con su correspondiente Monto de Inversiones Reconocidas (MINR), se podrán realizar las reducciones correspondientes en las fórmulas de los ajustes semestrales de los cargos por distribución (CDMT, CDBT) y cargos por consumidor (CF), según corresponda, asimismo facultará a la Comisión a aplicar lo dispuesto en el artículo 80 de la Ley General de Electricidad.

32. Para la verificación del cumplimiento de estos Programas de Inversión, la Comisión podrá contratar la auditoría y supervisión correspondiente a costa de la Distribuidora; la contratación se realizará en base a los Términos y requerimientos que se establezcan, los Costos de Auditoría y Supervisión (CAS) podrán ser incluidos dentro de los ajustes semestrales correspondientes. Asimismo, la Comisión establecerá los plazos y formatos

de entrega de información, sobre la ejecución de dichos programas. El pago de las auditorías y supervisiones por parte de la Distribuidora, se realizará en un plazo máximo de quince días, luego que la Comisión informe de la aceptación de los informes del supervisor y apruebe emitir la factura correspondiente.

V. Pliego Tarifario.

PRECIOS BASE

33. Los precios base de compra de potencia y energía a la entrada de la red de distribución, conforme a lo establecido en el artículo 86 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, serán aprobados por la Comisión para cada año estacional. Para el año estacional vigente, período del 1 mayo de 2018 al 30 de abril del 2019, los precios base serán los siguientes:

Cargo	Valor	Unidades	Definición
PEST	0.878992	Q/kWh	Precio Base de Energía de Tarifas No afectas a Tarifa Social
PPST	54.669693	Q/kWh	Precio Base de Potencia de Tarifa No Social
PESTBTS	0.878992	Q/kWh	Precio Base de Energía Tarifa Baja Tensión Simple
PESTAP-APPN	0.878992	Q/kWh	Precio Base de Energía Tarifa Alumbrado Público - Alumbrado Privado y Publicitario Nocturno
PESTBTDFP	0.878992	Q/kWh	Precio Base de Energía Tarifa Baja Tensión con Demanda Fuera de Punta
PESTBTDP	0.878992	Q/kWh	Precio Base de Energía Tarifa Baja Tensión con Demanda en Punta
PESTMDFP	0.878992	Q/kWh	Precio Base de Energía Tarifa Media Tensión con Demanda Fuera de Punta
PESTMTP	0.878992	Q/kWh	Precio Base de Energía Tarifa Media Tensión con Demanda en Punta
PESTPUNTA	0.878992	Q/kWh	Precio Base de Energía en Banda Punta
PESTINTERMEDIA	0.878992	Q/kWh	Precio Base de Energía en Banda Intermedia
PESTVALLE	0.878992	Q/kWh	Precio Base de Energía en Banda Valle
PESTBNTSA	0.878992	Q/kWh	Precio Base de Energía Tarifa Baja Tensión Simple Autoprodutores
PESTVSC	0.878992	Q/kWh	Precio Base de Energía Tarifa Vigilancia, Seguridad o Comunicaciones
PESTBTDA	0.878992	Q/kWh	Precio Base de Energía Tarifa Baja Tensión con Demanda Autoprodutores
PESTMNTDA	0.878992	Q/kWh	Precio Base de Energía Tarifa Media Tensión con Demanda Autoprodutores

COMPONENTES DE COSTOS DEL VAD

34. Las componentes de Costos del VAD (CCVAD) son las siguientes:

Cargo	Valor	Unidades	Definición
CDBT	58.607248	Q/kW-mes	Cargo Base por Potencia de Distribución en Baja Tensión
CDMT	21.604134	Q/kW-mes	Cargo Base por Potencia de Distribución en Media Tensión

CARGOS BASE POR CONSUMIDOR

35. Los Cargos Base por Consumidor (CF) son los siguientes:

Cargo	Valor	Unidades	Definición
CFBTS ₀	9.253217	Q/Cliente -mes	Cargo Fijo Base, Usuarios Baja Tensión Simple
CFBTDo	177.353326	Q/Cliente -mes	Cargo Fijo Base, Usuarios Baja Tensión con Demanda
CFMTDo	462.660850	Q/Cliente -mes	Cargo Fijo Base, Usuarios Media Tensión
CFBNTSA ₀	11.103860	Q/Cliente -mes	Cargo Fijo Base, Usuarios Autoprodutores Baja Tensión Simple
CFBTDA ₀	222.144416	Q/Cliente -mes	Cargo Fijo Base, Usuarios Autoprodutores Baja Tensión con Demanda
CFMTDA ₀	559.694960	Q/Cliente -mes	Cargo Fijo Base, Usuarios Autoprodutores Media Tensión

PARÁMETROS TARIFARIOS (PTE)

36. Las Componentes de Pérdidas del VAD o Factores de Pérdidas resultantes del Estudio Tarifario son las siguientes:

Cargo	Valor	Definición
FPEBT	1.094290	Factor de Pérdidas de Energía, Baja Tensión
FPEMT	1.034873	Factor de Pérdidas de Energía, Media Tensión
FPPBT	1.119574	Factor de Pérdidas de Potencia, Baja Tensión
FPPBTP	1.043589	Factor de Pérdidas de Potencia, Baja Tensión sin Tarifa Social
FPPMTP	1.119574	Factor de Pérdidas de Potencia, Media Tensión sin Tarifa Social
FPPBT_MT	1.119574	Factor de Pérdidas de Potencia en Baja Tensión, Coincidente con la Red de Media Tensión

FPPMT	1.043589	Factor de Pérdidas de Potencia, Media Tensión
-------	----------	---

37. Constantes resultantes del Estudio de Caracterización de la Carga:

Categoría	NHU	FC	FCRedBT	FCTotalBT	FCTotalMT	FCRedMT	FCI	FPCont
BTS	460.731866	0.631140	1.000000			1.000000		
BTSA	394.785304	0.540802	0.962361			0.962361		
AP-APPN	360.800996	0.494248	1.000000			1.000000		
VSC	496.349330	0.679931	0.721978			0.721978		
BTDP			0.882792			0.882792	0.829088	0.776074
BTDFP			0.643993			0.643993	0.626732	0.664017
BTDA			0.838166			0.838166	0.595636	0.676419
MTDP			0.765460			0.765460	0.872761	0.758816
MTDFP			0.678055			0.678055	0.727079	0.682691
MTDA			0.942405			0.942405	0.907961	0.682691
BTH				0.523223	0.554507			0.708324
MTH					0.861572			0.907698
PeajeFT_BT			0.720740			0.720740	0.807363	
PeajeFT_MT						0.777692	0.789860	

38. Ponderadores de Consumo de Energía por Banda Horaria:

	PUNTA	INTERMEDIA	VALLE
%EBTS	22.243678%	55.829269%	21.927054%
%EBTSA	25.513886%	41.632649%	32.853465%
%EAP-APPN	32.650107%	1.725436%	65.624457%
%EVSC	18.257717%	51.858180%	29.884104%
%EBTDP	16.679287%	56.262637%	27.058075%
%EBTDFP	15.551184%	64.142550%	20.306266%
%EBTDA	21.214386%	48.213306%	30.572308%
%EMTDP	16.471826%	58.479980%	25.048194%
%EMTDFP	15.631689%	61.961063%	22.407248%
%EMTDA	35.490693%	37.274773%	27.234533%

39. Factores de Ajuste de Potencia:

Factor	Valor	Descripción
FAPot	0.888584	Factor de Ajuste de Potencia, sin Tarifa Social
FABT	1.160180	Factor de Ajuste de Potencia, Baja Tensión
FAMT	1.160327	Factor de Ajuste de Potencia, Media Tensión

ESTRUCTURA TARIFARIA

40. CARGOS POR CONSUMIDOR (CF)

a) Cargo Fijo Usuarios Baja Tensión Simple (CFBTS_n)

$$CFBTS_n = CFBTS_o \cdot FACF_{BT}$$

b) Cargo Fijo Usuarios Baja Tensión con Demanda (CFBTD_n)

$$CFBTD_n = CFBTD_o \cdot FACF_{BT}$$

c) Cargo Fijo Usuarios Media Tensión con Demanda (CFMTD_n)

$$CFMTD_n = CFMTD_o \cdot FACF_{MT}$$

d) Cargo Fijo Usuarios Baja Tensión Simple Autoprodutores (CFBTSA)

$$CF_{BTSA} = CF_{BTSA} \cdot FACF_{BT}$$

e) Cargo Fijo Usuarios Baja Tensión con Demanda Autoprodutores (CFBTDA)

$$CF_{BTDA} = CF_{BTDA} \cdot FACF_{BT}$$

f) Cargo Fijo Usuarios Media Tensión con Demanda Autoprodutores (CFMTDA)

$$CF_{MTDA} = CF_{MTDA} \cdot FACF_{BT}$$

41. BTS – BAJA TENSIÓN SIMPLE.

a. Cargo Unitario por Energía (CUE).

$$CUE_{BTS} = PEST_{BTS} \cdot FPEBT \cdot FPEMT + PPST \cdot \frac{FCRedMT_{BTS}}{FC_{BTS} \cdot 730} \cdot FAPot \cdot FPPBT \cdot FPPMT + CDBT \cdot \frac{FCRedBT_{BTS}}{FC_{BTS} \cdot 730} \cdot FPPBT \cdot FABT \cdot FACD_{BT} + CDMT \cdot \frac{FCRedMT_{BTS}}{FC_{BTS} \cdot 730} \cdot FPPMT \cdot FPPBT_{MT} \cdot FAMT \cdot FACD_{MT} + AT$$

Cargos por energía: corresponden a los componentes 1 y 5 de la fórmula anterior

Cargos por potencia: corresponden a los componentes 2, 3 y 4 de la fórmula anterior

42. BTSA – BAJA TENSIÓN SIMPLE AUTOPRODUCTORES.

a. Cargo Unitario por Energía (CUE).

$$CUE_{BTSA} = PEST_{BTSA} \cdot FPEBT \cdot FPEMT + PPST \cdot \frac{FCRedMT_{BTSA}}{FC_{BTSA} \cdot 730} \cdot FAPot \cdot FPPBT \cdot FPPMT + CDBT \cdot \frac{FCRedBT_{BTSA}}{FC_{BTSA} \cdot 730} \cdot FPPBT \cdot FABT \cdot FACD_{BT} + CDMT \cdot \frac{FCRedMT_{BTSA}}{FC_{BTSA} \cdot 730} \cdot FPPMT \cdot FPPBT_{MT} \cdot FAMT \cdot FACD_{MT} + AT$$

Cargos por energía de generación y transporte: corresponden a los componentes 1 y 5 de la fórmula anterior

Cargo por potencia de generación y transporte: corresponden al componente 2 de la fórmula anterior

Cargos por potencia de distribución: corresponden a los componentes 3 y 4 de la fórmula anterior

43. AP – ALUMBRADO PÚBLICO.

a. Cargo Unitario por Energía (CUE).

$$CUE_{AP} = PEST_{AP} \cdot FPEBT \cdot FPEMT + PPST \cdot \frac{FCRedMT_{AP}}{NHU_{AP}} \cdot FAPot \cdot FPPBT \cdot FPPMT + CDBT \cdot \frac{FCRedBT_{AP}}{NHU_{AP}} \cdot FPPBT \cdot FABT \cdot FACD_{BT} + CDMT \cdot \frac{FCRedMT_{AP}}{NHU_{AP}} \cdot FPPMT \cdot FPPBT_{MT} \cdot FAMT \cdot FACD_{MT} + AT$$

Cargos por energía: corresponden a los componentes 1 y 5 de la fórmula anterior

Cargos por potencia: corresponden a los componentes 2, 3 y 4 de la fórmula anterior

44. APPN – ALUMBRADO PRIVADO O PUBLICITARIO NOCTURNO.

a. Cargo Unitario por Energía (CUE)

$$CUE_{APPN} = PEST_{APPN} \cdot FPEBT \cdot FPEMT + PPST \cdot \frac{FCRedMT_{APPN}}{NHU_{APPN}} \cdot FAPot \cdot FPPBT \cdot FPPMT + CDBT \cdot \frac{FCRedBT_{APPN}}{NHU_{APPN}} \cdot FPPBT \cdot FABT \cdot FACD_{BT} + CDMT \cdot \frac{FCRedMT_{APPN}}{NHU_{APPN}} \cdot FPPMT \cdot FPPBT_{MT} \cdot FAMT \cdot FACD_{MT} + AT$$

45. VSC – VIGILANCIA, SEÑALIZACIÓN O COMUNICACIONES.

a. Cargo Unitario por Energía (CUE)

$$CUE_{VSC} = PEST_{VSC} \cdot FPEBT \cdot FPEMT + PPST \cdot \frac{FCRedMT_{VSC}}{FC_{VSC} \cdot 730} \cdot FAPot \cdot FPPBT \cdot FPPMT + CDBT \cdot \frac{FCRedBT_{VSC}}{FC_{VSC} \cdot 730} \cdot FPPBT \cdot FABT \cdot FACD_{BT} + CDMT \cdot \frac{FCRedMT_{VSC}}{FC_{VSC} \cdot 730} \cdot FPPMT \cdot FPPBT_{MT} \cdot FAMT \cdot FACD_{MT} + AT$$

Cargos por energía: corresponden a los componentes 1 y 5 de la fórmula anterior

Cargos por potencia: corresponden a los componentes 2, 3 y 4 de la fórmula anterior

46. BTDP – BAJA TENSIÓN CON DEMANDA EN PUNTA.

a. Cargo por Energía (CE)

$$CE_{BTDP} = PEST_{BTDP} \cdot FPEBT \cdot FPEMT + AT$$

b. Cargo por Potencia Máxima (CPMax)

$$CPMax_{BTDP} = PPST \cdot FCRedMT_{BTDP} \cdot FCI_{BTDP} \cdot FAPot \cdot FPPBT \cdot FPPMT$$

c. Cargo por Potencia Contratada (CPC)

$$CPC_{BTDP} = CDBT \cdot FACD_{BT} \cdot FABT \cdot FCRedBT_{BTDP} \cdot FCI_{BTDP} \cdot FPCont_{BTDP} \cdot FPPBT + CDMT \cdot FACD_{MT} \cdot FAMT \cdot FCRedMT_{BTDP} \cdot FCI_{BTDP} \cdot FPCont_{BTDP} \cdot FPPBT_{MT} \cdot FPPMT$$

47. BTDFP – BAJA TENSIÓN CON DEMANDA EN FUERA DE PUNTA.

a. Cargo por Energía (CE)

$$CE_{BTDFP} = PEST_{BTDFP} \cdot FPEBT \cdot FPEMT + AT$$

b. Cargo por Potencia Máxima (CPMax)

$$CPMax_{BTDFP} = PPST \cdot FCRedMT_{BTDFP} \cdot FCI_{BTDFP} \cdot FAPot \cdot FPPBT \cdot FPPMT$$

c. Cargo por Potencia Contratada (CPC)

$$CPC_{BTDFP} = CDBT \cdot FACD_{BT} \cdot FABT \cdot FCRedBT_{BTDFP} \cdot FCI_{BTDFP} \cdot FPCont_{BTDFP} \cdot FPPBT + CDMT \cdot FACD_{MT} \cdot FAMT \cdot FCRedMT_{BTDFP} \cdot FCI_{BTDFP} \cdot FPCont_{BTDFP} \cdot FPPBT_{MT} \cdot FPPMT$$

a. Cargo por Energía de Punta (CEP)

$$CEP_{BTH} = PEST_{PUNTA} \cdot FPEBT \cdot FPEMT + AT$$

b. Cargo por energía intermedia (CEI)

$$CEI_{BTH} = PEST_{INTERMEDIA} \cdot FPEBT \cdot FPEMT + AT$$

c. Cargo por Energía de Valle (CEV)

$$CEV_{BTH} = PEST_{VALLE} \cdot FPEBT \cdot FPEMT + AT$$

d. Cargo por Potencia Máxima (CPMax)

$$CPMax_{BTH} = PPST \cdot FCTotalMTBTH \cdot FAPot \cdot FPPBTP \cdot FPPMTP$$

e. Cargo por Potencia Contratada (CPC)

$$CPC_{BTH} = CDBT \cdot FACD_{BT} \cdot FCTotalBTBTH \cdot FABT \cdot FPCont_{BTH} \cdot FPPBT + CDMT \cdot FACD_{MT} \cdot FCTotalMTBTH \cdot FAMT \cdot FPCont_{BTH} \cdot FPPBT_{MT} \cdot FPPMT$$

49. MTDp - MEDIA TENSIÓN CON DEMANDA EN PUNTA.

a. Cargo por Energía (CE)

$$CE_{MTDP} = PEST_{MTDP} \cdot FPEMT + AT$$

b. Cargo por Potencia Máxima (CPMax)

$$CPMax_{MTDP} = PPST \cdot FCRedMT_{MTDP} \cdot FCI_{MTDP} \cdot FAPot \cdot FPPMT$$

c. Cargo por Potencia Contratada (CPC)

$$CPC_{MTDP} = CDMT \cdot FACD_{MT} \cdot FAMT \cdot FCRedMT_{MTDP} \cdot FCI_{MTDP} \cdot FPCont_{MTDP} \cdot FPPMT$$

50. MTDfP - MEDIA TENSIÓN CON DEMANDA EN FUERA DE PUNTA.

a. Cargo por Energía (CE)

$$CE_{MTDFP} = PEST_{MTDFP} \cdot FPEMT + AT$$

b. Cargo por Potencia Máxima (CPMax)

$$CPMax_{MTDFP} = PPST \cdot FCRedMT_{MTDFP} \cdot FCI_{MTDFP} \cdot FAPot \cdot FPPMT$$

c. Cargo por Potencia Contratada (CPC)

$$CPC_{MTDFP} = CDMT \cdot FACD_{MT} \cdot FAMT \cdot FCRedMT_{MTDFP} \cdot FCI_{MTDFP} \cdot FPCont_{MTDFP} \cdot FPPMT$$

51. MTH - MEDIA TENSIÓN HORARIA.

a. Cargo por Energía de Punta (CEP)

$$CEP_{MTH} = PEST_{PUNTA} \cdot FPEMT + AT$$

b. Cargo por Energía Intermedia (CEI)

$$CEI_{MTH} = PEST_{INTERMEDIA} \cdot FPEMT + AT$$

c. Cargo por energía de valle (CEV)

$$CEV_{MTH} = PEST_{VALLE} \cdot FPEMT + AT$$

d. Cargo por Potencia Máxima (CPMax)

$$CPMax_{MTH} = PPST \cdot FCTotalMTMTH \cdot FAPot \cdot FPPMTP$$

e. Cargo por Potencia Contratada (CPC)

$$CPC_{MTH} = CDMT \cdot FACD_{MT} \cdot FCTotalMTMTH \cdot FAMT \cdot FPCont_{MTH} \cdot FPPMT$$

52. BTDA - BAJA TENSIÓN CON DEMANDA AUTOPRODUCTORES.

a. Cargo por Energía (CE)

$$CE_{BTDA} = PEST_{BTDA} \cdot FPEBT \cdot FPEMT + AT$$

b. Cargo por Potencia Máxima (CPMax)

$$CPMax_{BTDA} = PPST \cdot FCRedMTP_{BTDA} \cdot FCIP_{BTDA} \cdot FAPot \cdot FPPBT \cdot FPPMT$$

c. Cargo por Potencia Contratada (CPC)

$$CPC_{BTDA} = CDBT \cdot FCRedBT_{BTDA} \cdot FCI_{BTDA} \cdot FPCont_{BTDA} \cdot FPPBT \cdot FABT \cdot FACD_{BT} + CDMT \cdot FCRedMT_{BTDA} \cdot FCI_{BTDA} \cdot FPCont_{BTDA} \cdot FPPMT \cdot FPPBT_{MT} \cdot FAMT \cdot FACD_{MT}$$

53. MTDa - MEDIA TENSIÓN CON DEMANDA AUTOPRODUCTORES.

a. Cargo por Energía (CE)

$$CE_{MTDA} = PEST_{MTDA} \cdot FPEMT + AT$$

b. Cargo por Potencia Máxima (CPMax)

$$CPMax_{MTDA} = PPST \cdot FCRedMTP_{MTDA} \cdot FCIP_{MTDA} \cdot FAPot \cdot FPPMT$$

c. Cargo por Potencia Contratada (CPC)

$$CPC_{MTDA} = CDMT \cdot FCRedMT_{MTDA} \cdot FCI_{MTDA} \cdot FPCont_{MTDA} \cdot FPPMT \cdot FAMT \cdot FACD_{MT}$$

54. PeajeFT_BT - PEAJE EN FUNCIÓN DE TRANSPORTISTA BAJA TENSIÓN.

a. Cargo Unitario por Pérdidas de Energía en Punta (CEP)

$$CEP_{PeajeFT_BT} = (PEST_{PUNTA} + AT) \cdot (FPEBT \cdot FPEMT - 1)$$

b. Cargo Unitario por Pérdidas de Energía en Intermedia (CEI)

$$CEI_{PeajeFT_BT} = (PEST_{INTERMEDIA} + AT) \cdot (FPEBT \cdot FPEMT - 1)$$

c. Cargo Unitario por Pérdidas de Energía en Valle (CEV)

$$CEV_{PeajeFT_BT} = (PEST_{VALLE} + AT) \cdot (FPEBT \cdot FPEMT - 1)$$

d. Cargo por Potencia Máxima (CPMax)

$$CPMax_{PeajeFT_BT} = PPST \cdot FCRedMT_{PeajeFT_BT} \cdot FCI_{PeajeFT_BT} \cdot (FPPBT \cdot FPPMT - 1) \cdot FAPot + CDBT \cdot FCRedBT_{PeajeFT_BT} \cdot FCI_{PeajeFT_BT} \cdot FPPBT \cdot FABT \cdot FACD_{BT} + CDMT \cdot FCRedMT_{PeajeFT_BT} \cdot FCI_{PeajeFT_BT} \cdot FPPMT \cdot FPPBT_{MT} \cdot FAMT \cdot FACD_{MT}$$

Cargos por generación: corresponden a la componente 1 de la fórmula anterior

Cargos por distribución: corresponden a los componentes 2 y 3 de la fórmula anterior

55. PeajeFT_MT - PEAJE EN FUNCIÓN DE TRANSPORTISTA MEDIA TENSIÓN

a. Cargo Unitario por Pérdidas de Energía en Punta (CEP)

$$CEP_{PeajeFT_MT} = (PEST_{PUNTA} + AT) \cdot (FPEMT - 1)$$

b. Cargo Unitario por Pérdidas de Energía en Intermedia (CEI)

$$CEI_{PeajeFT_MT} = (PEST_{INTERMEDIA} + AT) \cdot (FPEMT - 1)$$

c. Cargo Unitario por Pérdidas de Energía en Valle (CEV)

$$CEV_{PeajeFT_MT} = (PEST_{VALLE} + AT) \cdot (FPEMT - 1)$$

d. Cargo por Potencia Máxima (CPMax)

$$CPMax_{PeajeFT_MT} = PPST \cdot FCRedMT_{PeajeFT_MT} \cdot FCI_{PeajeFT_MT} \cdot (FPPMTP - 1) \cdot FAPot + CDMT \cdot FACD_{MT} \cdot FAMT \cdot FCRedMT_{PeajeFT_MT} \cdot FCI_{PeajeFT_MT} \cdot FPPMT$$

Cargos por generación: corresponden a la componente 1 de la fórmula anterior

Cargos por distribución: corresponden a la componente 2 de la fórmula anterior

56. Cargo por Corte y Reconexión (CACYR).

El cargo por reconexión es el aplicado para la reposición del servicio de conformidad con el artículo 93 del Reglamento de la Ley General de Electricidad a todo consumidor que haya sido sancionado con el corte del suministro de conformidad con la Ley General de Electricidad y su Reglamento.

$$CACYR_{BTS-BTSA_m} = FACACYR_m \cdot CACYR_{BTS-BTSA_0}$$

$$CACYR_{BTDP-BTDFP-BTDA-BTH_m} = FACACYR_m \cdot CACYR_{BTDP-BTDFP-BTDA-BTH_0}$$

$$CACYR_{MTDP-MTDFP-MTDA-MTH_m} = FACACYR_m \cdot CACYR_{MTDP-MTDFP-MTDA-MTH_0}$$

Donde:

CACYR _{BTS-BTSA_m}	Cargo por Corte y Reconexión en el semestre m, para las tarifas BTS y BTSA
CACYR _{BTDP-BTDFP-BTDA-BTH_m}	Cargo por Corte y Reconexión en el semestre m, para las tarifas BTDP, BTDFP, BTDA, BTH
CACYR _{MTDP-MTDFP-MTDA-MTH_m}	Cargo por Corte y Reconexión en el semestre m, para las tarifas MTDp, MTDfP, MTDa, MTH
FACACYR _m	Factor de Ajuste del Cargo por Corte y Reconexión
CACYR _{BTS-BTSA_0}	Cargo Base por Corte y Reconexión, para las tarifas BTS, y BTSA
CACYR _{BTDP-BTDFP-BTDA-BTH_0}	Cargo Base por Corte y Reconexión, para las tarifas BTDP, BTDFP, BTDA, BTH
CACYR _{MTDP-MTDFP-MTDA-MTH_0}	Cargo Base por Corte y Reconexión, para las tarifas MTDp, MTDfP, MTDa, MTH

Los Cargos Base por Corte y Reconexión base son los siguientes:

	Valor	Unidad	Descripción
CACYR _{BTS-BTSA_0}	126.811485	Quetzales	Cargo por Corte y Reconexión para usuarios en las categorías BTS, BTSA.
CACYR _{BTDP-BTDFP-BTDA-BTH_0}	380.434454	Quetzales	Cargo por Corte y Reconexión para usuarios en las categorías BTDP, BTDFP, BTDA, BTH.
CACYR _{MTDP-MTDFP-MTDA-MTH_0}	1,141.303363	Quetzales	Cargo por Corte y Reconexión para usuarios en las categorías MTDp, MTDfP, MTDa, MTH.

Cuando solo exista la acción de corte del Servicio de Distribución Final de electricidad, corresponderá aplicar únicamente el cincuenta por ciento (50%) del valor indicado.

FÓRMULAS DE AJUSTE

57. Ajuste Trimestral:

Conforme al artículo 87 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, cada tres meses se calculará la diferencia entre el precio medio de compra de potencia y energía y el precio medio correspondiente calculado inicialmente, para ser trasladados a tarifas de distribución, conforme a lo siguiente:

$$CCPR_n = \sum_{i=1}^3 CP_i$$

Donde:

CCPR_n	Costos de Compra de Potencia Reales en el trimestre n.
CP_i	Costos de Potencia para el mes i del trimestre n. En este concepto, deben incluirse los costos asociados o determinados en función de la Potencia o Demanda Firmé cuyo traslado a tarifas sea aprobado por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, de acuerdo a lo establecido en la Ley General de Electricidad, su Reglamento y Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista.

$$CCER_n = \sum_{i=1}^3 CE_i$$

Donde:

CCER_n	Costos de Compra de Energía Reales en el trimestre n.
CE_i	Costos de Energía para el mes i del trimestre n. En este concepto, deben incluirse los costos asociados o determinados en función de la Energía cuyo traslado a tarifas sea aprobado por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, de acuerdo a lo establecido en la Ley General de Electricidad, su Reglamento y Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista.

$$APP_n = CCPR_n - \sum_{i=1}^3 \sum_{t=1}^{ntarD} (DF_{t,i+1} \cdot PTP_{t,i+1} \cdot PFP_{t,i+1}) - \sum_{i=1}^3 \sum_{t=1}^{ntarETNS} (EF_{t,i+1} \cdot PTP_{t,i+1} \cdot PFP_{t,i+1})$$

Donde:

APP_n	Ajuste por Pago de Potencia en el trimestre n
CCPR_n	Costos de Compra de Potencia Reales en el trimestre n.
DF_{t,i+1}	Cantidad de Demanda Facturada, correspondiente al consumo del mes i de cada tarifa t. Dado que se factura al mes siguiente de realizado el consumo, el subíndice de la fórmula corresponde a (i+1).
tarD	Tipos de tarifas que facturan demanda, donde t= Baja Tensión con Demanda en Punta (BTDP), Baja Tensión con Demanda Fuera de Punta (BTDFP), Baja Tensión Horaria (BTH), Baja Tensión con Demanda Autoprodutores (BTDA), Media Tensión con Demanda en Punta (MTDP), Media Tensión con Demanda Fuera de Punta (MTDFP), Media Tensión Horaria (MTH), Media Tensión con Demanda Autoprodutores (MTDA), Peaje en Función de Transportista Baja Tensión (PeajeFT_BT), Peaje en Función de Transportista Media Tensión (PeajeFT_MT).

PTP_{t,i+1}	Parámetros Tarifarios aplicados para la recuperación de costos de Potencia (de acuerdo a la estructura tarifaria) en cada tarifa t en el mes i+1. Son de aplicación tanto a la demanda facturada como a la energía facturada.
ntarETNS	Tipos de tarifas que no facturan demanda, donde t= Baja Tensión Simple (BTS), Baja Tensión Simple Autoprodutores (B TSA), Alumbrado Público (AP), Alumbrado Privado o Publicitario Nocturno (APPN), Vigilancia, Señalización o Comunicaciones (VSC).
EF_{t,i+1}	Cantidad de Energía Facturada, correspondiente al consumo del mes i de cada tarifa t. Dado que se factura al mes siguiente de realizado el consumo, el subíndice de la fórmula corresponde a (i+1).
PFP_{t,i+1}	Precio Base Facturado de Potencia en el mes i+1 a cada tarifa t

$$APE_n = CCER_n - \sum_{i=1}^3 \sum_{t=1}^{ntarTNS} (EF_{t,i+1} \cdot PTE_{t,i+1} \cdot PFE_{t,i+1})$$

Donde:

APE_n	Ajuste por Pago de Energía en el trimestre n
CCER_n	Costos de Compra de Energía Reales en el trimestre n
ntarTNS	Tipos de tarifas existentes, donde t= Baja Tensión Simple (BTS), Baja Tensión Simple Autoprodutores (B TSA), Alumbrado Público (AP), Alumbrado Privado o Publicitario Nocturno (APPN), Vigilancia, Señalización o Comunicaciones (VSC), Baja Tensión con Demanda en Punta (BTDP), Baja Tensión con Demanda Fuera de Punta (BTDFP), Baja Tensión Horaria (BTH), Baja Tensión con Demanda Autoprodutores (BTDA), Media Tensión con Demanda en Punta (MTDP), Media Tensión con Demanda Fuera de Punta (MTDFP), Media Tensión Horaria (MTH), Media Tensión con Demanda Autoprodutores (MTDA), Peaje en Función de Transportista Baja Tensión (PeajeFT_BT), Peaje en Función de Transportista Media Tensión (PeajeFT_MT).
EF_{t,i+1}	Cantidad de Energía Facturada, correspondiente al consumo del mes i de cada tarifa t. Dado que se factura al mes siguiente de realizado el consumo, el subíndice de la fórmula corresponde a (i+1).
PTE_{t,i+1}	Parámetros Tarifarios aplicados para la recuperación de costos de Energía (de acuerdo a la estructura tarifaria) en cada tarifa t en el mes i+1.
PFE_{t,i+1}	Precio Base Facturado de Energía en el mes i+1 a cada tarifa t.

$$APO_n = \sum COR_n$$

Donde:

APO_n	Ajuste por Pago de Otros costos reales en el trimestre n
COR_n	Costos Reales en el trimestre n, corresponden a costos eficientes que podrán ser incluidos en tarifas, de acuerdo al artículo 60 de la LGE y artículos 82 y 83 del RLGE. Se definen los siguientes: i) Cuota por Administración y Operación del Mercado Mayorista, ii) Cargo por operación del Ente Operador Regional (EOR), iii) Cargo por

operación de la Comisión Regional de Interconexión Eléctrica (CRIE), iv) Costo de Garantía de Pago establecido en los Contratos Existentes, esto con base en lo establecido en la Ley General de Electricidad, el Reglamento de la Ley General de Electricidad y el Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista. Para la inclusión de cada uno de los costos indicados, la Distribuidora deberá entregar el detalle e integración de los pagos realizados y el detalle y especificaciones de los cuales resultan dichos cargos; asimismo la Distribuidora deberá demostrar que ha realizado las gestiones pertinentes para que dichos costos resulten en costos eficientes, para que la Comisión los pueda trasladar a tarifas. La Comisión con base en el artículo 83 del RLGE, no trasladará a las tarifas aquellos costos que considere excesivos o que no correspondan al ejercicio de la actividad.

El saldo no ajustado en el trimestre n se calcula como:

$$SNA_n = APP_{n-1} + APE_{n-1} + APO_{n-1} + SNA_{n-1} - APENR_{n-1} - APPNR_{n-1} - AT_{n-1} * \sum_{i=1}^{ntarTNS} EF_{i,n-1}$$

Donde:

SNA_n	Saldo No Ajustado en trimestre n
n - 1	Trimestre anterior al que está siendo calculado

$$AT_n = \frac{APP_n + APE_n + APO_n + SNA_n - APENR_n - APPNR_n}{EP_{n+1}} = \frac{MR_{n+1}}{EP_{n+1}}$$

Donde:

AT_n	Ajuste Trimestral en el trimestre n
MR_{n+1}	Monto a Recuperar en el trimestre n+1
EP_{n+1}	Facturación de Energía Prevista en el trimestre n+1
APENR_n	Ajuste por Pérdidas de Energía No Reconocidas en el trimestre n
APPNR_n	Ajuste por Pérdidas de Potencia No Reconocidas en el trimestre n

58. Ajuste Trimestral por Pérdidas de Energía No Reconocidas:

Trimestralmente se calculará un ajuste por pérdidas de energía no reconocidas de la manera siguiente:

$$APENR_{n}^{TNS} = MPRE_{n}^{TNS} - MPAE_{n}^{TNS}$$

Donde:

APENR_n^{TNS}	Ajuste por Pérdidas de Energía No Reconocidas, relacionado a las categorías tarifarias de los Usuarios de la Tarifa No Social, en el trimestre n
MPRE_n^{TNS}	Monto de Pérdidas Reales de Energía, relacionado a las categorías tarifarias de los Usuarios de la Tarifa No Social, en el trimestre n
MPAE_n^{TNS}	Monto de Pérdidas Reconocidas de Energía, relacionado a las categorías tarifarias de los Usuarios de la Tarifa No Social, en el trimestre n

$$MPRE_{n}^{TNS} = CCER_{n}^{TNS} \cdot PRE_n$$

Donde:

MPRE_n^{TNS}	Monto de Pérdidas Reales de Energía, relacionado a las categorías tarifarias de los Usuarios de la Tarifa No Social, en el trimestre n
CCER_n^{TNS}	Costos de Compra de Energía Reales en las categorías tarifarias de los Usuarios no de la Tarifa No Social, en el trimestre n. En este concepto se deben incluir todos los costos contenidos en el APE _n .

$$PRE_n = \left(\frac{CED_n - \sum_{i=1}^3 \sum_{t=1}^{ntarTOT} (EF_{t,i+1} \cdot PTE'_{t,i+1})}{CED_n} \right)$$

Donde:

PRE_n	Porcentaje de Pérdidas Reales de Energía Tarifa Social y Tarifas No afectas a Tarifa Social, en el trimestre n
CED_n	Cantidades de Energía Totales correspondientes a los bloques de Tarifa Social y Tarifas No afectas a Tarifa Social, compradas en el trimestre n por la Distribuidora, de acuerdo a lo registrado por el Sistema de Medición Comercial del Administrador del Mercado Mayorista y los consumos de los sistemas aislados, para el trimestre n.
EF_{t,i+1}	Cantidad de Energía Facturada, correspondiente al consumo del mes i de cada tarifa t. Dado que se factura al mes siguiente de realizado el consumo, el subíndice de la fórmula corresponde a (i+1).

ntarTOT	Tipos de tarifas existentes, donde t= Tarifa Social (BTSS), Baja Tensión Simple (BTS), Baja Tensión Simple Autoprodutores (BTSA), Alumbrado Público (AP), Alumbrado Privado o Publicitario Nocturno (APPN), Vigilancia, Señalización o Comunicaciones (VSC), Baja Tensión con Demanda en Punta (BTDP), Baja Tensión con Demanda Fuera de Punta (BTDFP), Baja Tensión Horaria (BTH), Baja Tensión con Demanda Autoprodutores (BTDA), Media Tensión con Demanda en Punta (MTDP), Media Tensión con Demanda Fuera de Punta (MTDFP), Media Tensión Horaria (MTH), Media Tensión con Demanda Autoprodutores (MTDA), Peaje en Función de Transportista Baja Tensión (PeajeFT_BT), Peaje en Función de Transportista Media Tensión (PeajeFT_MT).
PTE'_{i,i+1}	Parámetros tarifarios aplicados para la facturación por energía (de acuerdo a la estructura tarifaria) en el mes i+1 y categoría tarifaria t. La diferencia con PTE_{i,i+1} radica en que en para PTE'_{i,i+1} los factores por pérdidas de energía se igualan a 1

$$MPAE^{TNS}_n = \sum_{i=1}^3 \sum_{t=1}^{ntarTNS} (EF_{i,i+1} \cdot PTE'_{i,i+1} \cdot PE_i)$$

Donde:

MPAE^{TNS}_n	Monto de Pérdidas Reconocidas de Energía, relacionado a las categorías tarifarias de los Usuarios de la Tarifa No Social, en el trimestre n
ntarTNS	Tipos de tarifas existentes, donde t= Baja Tensión Simple (BTS), Baja Tensión Simple Autoprodutores (BTSA), Alumbrado Público (AP), Alumbrado Privado o Publicitario Nocturno (APPN), Vigilancia, Señalización o Comunicaciones (VSC), Baja Tensión con Demanda en Punta (BTDP), Baja Tensión con Demanda Fuera de Punta (BTDFP), Baja Tensión Horaria (BTH), Baja Tensión con Demanda Autoprodutores (BTDA), Media Tensión con Demanda en Punta (MTDP), Media Tensión con Demanda Fuera de Punta (MTDFP), Media Tensión Horaria (MTH), Media Tensión con Demanda Autoprodutores (MTDA), Peaje en Función de Transportista Baja Tensión (PeajeFT_BT), Peaje en Función de Transportista Media Tensión (PeajeFT_MT).
EF_{i,i+1}	Cantidad de Energía Facturada, correspondiente al consumo del mes i de cada tarifa t. Dado que se factura al mes siguiente de realizado el consumo, el subíndice de la fórmula corresponde a (i+1).
PTE'_{i,i+1}	Parámetros tarifarios aplicados para la facturación por energía (de acuerdo a la estructura tarifaria) en el mes i+1 y categoría tarifaria t. La diferencia con PTE_{i,i+1} radica en que para PTE'_{i,i+1} los factores por pérdidas de energía totales se calculan como (PTE_{i,i+1} - 1), y para las categorías tarifarias: Peaje en Función de Transportista Baja Tensión (PeajeFT_BT), Peaje en Función de Transportista Media Tensión (PeajeFT_MT) en las que solo se facturan las pérdidas de energía, se quedan iguales.
PE_i	Precio de compra de energía promedio de la Tarifas No afectas a Tarifa Social, reales para el mes i del trimestre n. En este concepto se deben incluir todos los costos contenidos en el APEn y la energía considerada en CEDn.

El **APENR^{TNS}_n** se incluirá en el cálculo del AT, de acuerdo a las condiciones siguientes:

- Si $MPRE^{TNS}_n - MPAE^{TNS}_n \leq 0 \rightarrow APENR^{TNS}_n = 0$
- Si $MPRE^{TNS}_n - MPAE^{TNS}_n > 0 \rightarrow APENR^{TNS}_n = MPRE^{TNS}_n - MPAE^{TNS}_n$

59. Ajuste Trimestral por Pérdidas de Potencia No Reconocidas.

Trimestralmente se calculará un ajuste por pérdidas de potencia no reconocidas de la manera siguiente:

$$APPNR^{TNS}_n = MPRP^{TNS}_n - MPAP^{TNS}_n$$

Donde:

APPNR^{TNS}_n	Ajuste por Pérdidas de Potencia No Reconocidas, relacionado a las categorías tarifarias de los Usuarios de la Tarifa No Social, en el trimestre n
MPRP^{TNS}_n	Monto de Pérdidas Reales de Potencia, relacionado a las categorías tarifarias de los Usuarios de la Tarifa No Social, en el trimestre n
MPAP^{TNS}_n	Monto de Pérdidas Reconocidas de Potencia, relacionado a las categorías tarifarias de los Usuarios de la Tarifa No Social, en el trimestre n

$$MPRP^{TNS}_n = CCPR^{TNS}_n \cdot PRP_n$$

Donde:

MPRP^{TNS}_n	Monto de Pérdidas Reales de Potencia, relacionado a las categorías tarifarias de los Usuarios de la Tarifa No Social, en el trimestre n
CCPR^{TNS}_n	Costos de Compra de Potencia Reales en las categorías tarifarias de los Usuarios de la Tarifa No Social, en el trimestre n. En este concepto se deben incluir todos los costos contenidos en el APPn.

$$PRP_n = \left(\frac{CPD_n - \sum_{i=1}^3 \sum_{t=1}^{ntarD} (DF_{i,i+1} \cdot PTP'_{i,i+1}) - \sum_{i=1}^3 \sum_{t=1}^{ntarETOT} (EF_{i,i+1} \cdot PTP'_{i,i+1})}{CPD_n} \right)$$

Donde:

PRP_n	Porcentaje de Pérdidas Reales de Potencia en el trimestre n
CPD_n	Sumatoria de las Demandas Máximas mensuales coincidentes en la entrada de la Red de la Distribuidora, correspondiente a los bloques de Tarifa Social y Tarifas No afectas a Tarifa Social de la Distribuidora (en kW), de acuerdo a lo registrado por el Sistema de Medición Comercial del Administrador del Mercado Mayorista y las demandas de los sistemas aislados, para el trimestre n.
ntarD	Tipos de tarifas que facturan demanda, donde t= Baja Tensión con Demanda en Punta (BTDP), Baja Tensión con Demanda Fuera de Punta (BTDFP), Baja Tensión Horaria (BTH), Baja Tensión con Demanda Autoprodutores (BTDA), Media Tensión con Demanda en Punta (MTDP), Media Tensión con Demanda Fuera de Punta (MTDFP), Media Tensión Horaria (MTH), Media Tensión con Demanda Autoprodutores (MTDA), Peaje en Función de Transportista Baja Tensión (PeajeFT_BT), Peaje en Función de Transportista Media Tensión (PeajeFT_MT).
DF_{i,i+1}	Cantidad de Demanda Facturada, correspondiente al consumo del mes i de cada tarifa t. Dado que se factura al mes siguiente de realizado el consumo, el subíndice de la fórmula corresponde a (i+1)
PTP'_{i,i+1}	Parámetros tarifarios aplicados para la facturación por potencia (de acuerdo a la estructura tarifaria) en el mes i+1 y categoría tarifaria t (Tarifa Social y Tarifas No afectas a Tarifa Social). La diferencia con PTP_{i,i+1} radica en que para PTP'_{i,i+1} los factores por pérdidas de potencia se igualan a 1
ntarETOT	Tipos de tarifas que no facturan demanda, donde t = Baja Tensión Simple (BTS), Baja Tensión Simple Autoprodutores (BTSA), Alumbrado Público (AP), Alumbrado Privado o Publicitario Nocturno (APPN), Vigilancia, Señalización o Comunicaciones (VSC) y Tarifa Social (BTSS)
EF_{i,i+1}	Cantidad de Energía Facturada, correspondiente al consumo del mes i de cada tarifa t. Dado que se factura al mes siguiente de realizado el consumo, el subíndice de la fórmula corresponde a (i+1).

$$MPAP^{TNS}_n = \sum_{i=1}^3 \sum_{t=1}^{ntarETNS} (EF_{i,i+1} \cdot PTP'_{i,i+1} \cdot PP_i) + \sum_{i=1}^3 \sum_{t=1}^{ntarD} (DF_{i,i+1} \cdot PTP'_{i,i+1} \cdot PP_i)$$

Donde:

MPAP^{TNS}_n	Monto de Pérdidas Reconocidas de Potencia en las categorías tarifarias de los Usuarios de la Tarifa No Social, en el trimestre n
EF_{i,i+1}	Cantidad de Energía Facturada, correspondiente al consumo del mes i de cada tarifa t (Tarifas No Sociales). Dado que se factura al mes siguiente de realizado el consumo, el subíndice de la fórmula corresponde a (i+1).
ntarETNS	Tipos de tarifas que no facturan demanda, donde t = Baja Tensión Simple (BTS), Baja Tensión Simple Autoprodutores (BTSA), Alumbrado Público (AP), Alumbrado Privado o Publicitario Nocturno (APPN), Vigilancia, Señalización o

	Comunicaciones (VSC).
PTP'_{i,i+1}	Parámetros tarifarios aplicados para la facturación por potencia (de acuerdo a la estructura tarifaria) en el mes i+1 y categoría tarifaria t. La diferencia con PTP_{i,i+1} radica en que para PTP'_{i,i+1} los factores por pérdidas de potencia totales se calculan como (PTP_{i,i+1} - 1), y para las categorías tarifarias: Peaje en Función de Transportista Baja Tensión (PeajeFT_BT), Peaje en Función de Transportista Media Tensión (PeajeFT_MT) en las que solo se facturan las pérdidas de potencia, se quedan iguales
DF_{i,i+1}	Cantidad de Demanda Facturada, correspondiente al consumo del mes i de cada tarifa t. Dado que se factura al mes siguiente de realizado el consumo, el subíndice de la fórmula corresponde a (i+1)
ntarD	Tipos de tarifas que facturan demanda, donde t= Baja Tensión con Demanda en Punta (BTDP), Baja Tensión con Demanda Fuera de Punta (BTDFP), Baja Tensión Horaria (BTH), Baja Tensión con Demanda Autoprodutores (BTDA), Media Tensión con Demanda en Punta (MTDP), Media Tensión con Demanda Fuera de Punta (MTDFP), Media Tensión Horaria (MTH), Media Tensión con Demanda Autoprodutores (MTDA), Peaje en Función de Transportista Baja Tensión (PeajeFT_BT), Peaje en Función de Transportista Media Tensión (PeajeFT_MT).
PP_i	Precio de compra de potencia promedio de la Tarifas No afectas a Tarifa Social, reales para el mes i del trimestre n. En este concepto se deben incluir todos los costos contenidos en el APPn y las demandas máximas consideradas en CPDn.

El **APPNR^{TNS}_n** se incluirá en el cálculo del AT, de acuerdo a las condiciones siguientes:

- Si $MPRP^{TNS}_n - MPAP^{TNS}_n \leq 0 \rightarrow APPNR^{TNS}_n = 0$
- Si $MPRP^{TNS}_n - MPAP^{TNS}_n > 0 \rightarrow APPNR^{TNS}_n = MPRP^{TNS}_n - MPAP^{TNS}_n$

60. Ajuste Semestral de los Cargos por Distribución (CD)

Los Cargos por Distribución (CD) por nivel de tensión, se ajustarán semestralmente, según la fórmula siguiente:

$$FACD_{BT} = \left(1 - \frac{\sum_{n} MINRBT}{CDBT * D_{max,baseBT} * 12} \right) * \left(PD_{CD,BT} \cdot \frac{TC_N}{TC_0} \cdot FAA + PIPC_{CD,BT} \cdot \frac{IPC_N}{IPC_0} \right) - \frac{1 - K_{CD,N}}{K_{CD,N}}$$

Donde:

FACD_{BT}	Factor de Ajuste del Cargo por Distribución de Baja Tensión (CDBT)
PD_{CD,BT}	Peso del valor de los costos transables sobre el valor total del CDBT igual a 46.291433%
TC_N	Tipo de cambio de referencia publicado por el Banco de Guatemala, en su página WEB (www.banquaf.gob.gt), vigente el último día del mes anterior a la fecha del ajuste
TC₀	Tipo de cambio de referencia al 30 de diciembre de 2016, igual a 7.52213 Q/US\$
FAA	Factor de Ajuste Arancelario
PIPC_{CD,BT}	Peso del valor de los costos no transables sobre el valor total del CDBT igual a 53.708567%
IPC_N	Índice de Precios al Consumidor a nivel República publicado por el Instituto Nacional de Estadística, en su página WEB (www.ine.gob.gt), vigente el último día del mes anterior a la fecha del ajuste
IPC₀	Índice de Precios al Consumidor a nivel República publicado por el Instituto Nacional de Estadística, a diciembre de 2016, igual a 126.83
K_{CD,N}	Factor de reducción del CD en el período "N" igual a 1
MINRBT	Monto de Inversiones No Realizadas de actividades de Operación y Mantenimiento para el año tarifario n, asignables al Cargo Base por Potencia de Distribución en Baja Tensión.
CDBT	Cargo Base por Potencia de Distribución en Baja Tensión
D_{max,baseBT}	Demanda máxima coincidente en Baja Tensión, utilizada para calcular el Cargo Base por Potencia de Distribución en Baja Tensión, igual a 10,324 kW.

$$FACD_{MT} = \left(1 - \frac{\sum_n MINRMT}{CDMT * D_{max,baseMT} * 12} \right) * \left(PD_{CD,MT} \cdot \frac{TC_N}{TC_0} \cdot FAA + PIPC_{CD,MT} \cdot \frac{IPC_N}{IPC_0} \right) - \frac{1 - K_{CD,N}}{K_{CD,N}} + \frac{Cuota}{CD_{0,MT} \sum_m D_{max,m,MT}} + \frac{CAS}{CD_{0,MT} \sum_m D_{max,m,MT}}$$

Donde:

FACD_{MT}	Factor de Ajuste del Cargo por Distribución de Media Tensión (CDMT)
PD_{CD,MT}	Peso del valor de los costos transables sobre el valor total del CDMT igual a 42.639998%
TC_N	Tipo de cambio de referencia publicado por el Banco de Guatemala, en su página WEB (www.banquaf.gob.gt), vigente el último día del mes anterior a la fecha del ajuste
TC₀	Tipo de cambio de referencia al 30 de diciembre de 2016, igual a 7.52213 Q/US\$
FAA	Factor de Ajuste Arancelario

PIPC_{CD,MT}	Peso del valor de los costos no transables sobre el valor total del CDMT igual a 57.360002%
IPC_N	Índice de Precios al Consumidor a nivel República publicado por el Instituto Nacional de Estadística, en su página WEB (www.ine.gob.gt), vigente el último día del mes anterior a la fecha del ajuste
IPC₀	Índice de Precios al Consumidor a nivel República publicado por el Instituto Nacional de Estadística, vigente a diciembre de 2016, igual a 126.83
K_{CD,N}	Factor de reducción del CD en el período "N" igual a 1
Cuota	Monto pagado por la Distribuidora a la Comisión Nacional de Energía Eléctrica en concepto del aporte establecido en el artículo 5 de la Ley General de Electricidad, correspondiente a los últimos seis meses anteriores a la fecha del ajuste
CDMT	Cargo Base por Potencia de Distribución en Media Tensión
D_{max,m,MT}	Sumatoria de las Demandas Máximas mensuales coincidentes en la entrada de la Red de la Distribuidora (en kW), registrada por el Sistema de Medición Comercial del Administrador del Mercado Mayorista, y las demandas de los sistemas aislados, para los seis meses anteriores a la fecha del ajuste, ésta incluye la demanda de todos los usuarios conectados a la red de la Distribuidora.
CAS	Costos de Auditorías y Supervisiones, correspondiente a los últimos seis meses anteriores a la fecha del ajuste
MINRMT	Monto de Inversiones No Realizadas de actividades de Operación y Mantenimiento para el año tarifario n, asignables al Cargo Base por Potencia de Distribución en Media Tensión.
D_{max,baseMT}	Demanda máxima coincidente en Media Tensión, utilizada para calcular el Cargo Base por Potencia de Distribución en Media Tensión, igual a 10,791 kW.

$$FAA = FP_{Ap} \frac{1 + Ap_N}{1 + Ap_0} + FP_{Ac} \frac{1 + Ac_N}{1 + Ac_0} + FP_{Ah} \frac{1 + Ah_N}{1 + Ah_0} + FP_{Ae} \frac{1 + Ae_N}{1 + Ae_0} + FP_{At} \frac{1 + At_N}{1 + At_0}$$

Donde:

FAA	Factor de Ajuste Arancelario
FP_{Ap}	Factor de ponderación del arancel del poste de concreto con código N° 6810.99.00 del Arancel Aduanero Centroamericano SAC, igual a 25.60%
Ap_N	Tasa arancelaria del poste de concreto con código N° 6810.99.00 del Arancel Aduanero Centroamericano SAC, vigente el último día del mes anterior a la fecha de ajuste
Ap₀	Tasa arancelaria del poste de concreto con código N° 6810.99.00 del Arancel Aduanero Centroamericano SAC, vigente al 30 de diciembre de 2016, igual a 15.0%
FP_{Ac}	Factor de ponderación del arancel del cable desnudo de aluminio aéreo con

	código N° 7614.10.00 del Arancel Aduanero Centroamericano SAC, igual a 19.45%
Ac_N	Tasa arancelaria del cable desnudo de aluminio aéreo con código N° 7614.10.00 del Arancel Aduanero Centroamericano SAC, vigente el último día del mes anterior a la fecha en que se efectúe el ajuste
Ac₀	Tasa arancelaria del cable desnudo de aluminio aéreo con código N° 7614.10.00 del Arancel Aduanero Centroamericano SAC, vigente al 30 de diciembre de 2016, igual a 10.0%
FP_{Ah}	Factor de ponderación del arancel de los herrajes con código N° 7318.15.00 del Arancel Aduanero Centroamericano SAC, igual a 17.76%
Ah_N	Tasa arancelaria de los herrajes con código N° 7318.15.00 del Arancel Aduanero Centroamericano SAC, vigente el último día del mes anterior a la fecha en que se efectúe el ajuste
Ah₀	Tasa arancelaria de los herrajes con código N° 7318.15.00 del Arancel Aduanero Centroamericano SAC, vigente al 30 de diciembre de 2016, igual a 5.0%
FP_{Ae}	Factor de ponderación del arancel del equipo eléctrico con código N° 8535.21.00 del Arancel Aduanero Centroamericano SAC, igual a 1.00%
Ae_N	Tasa arancelaria del equipo eléctrico con código N° 8535.21.00 del Arancel Aduanero Centroamericano SAC, vigente el último día del mes anterior a la fecha en que se efectúe el ajuste
Ae₀	Tasa arancelaria del equipo eléctrico con código N° 8535.21.00 del Arancel Aduanero Centroamericano SAC, vigente al 30 de diciembre de 2016, igual a 0.0%
FP_{At}	Factor de ponderación del arancel del transformador con código N° 8504.33.00 del Arancel Aduanero Centroamericano SAC, igual a 36.19%
At_N	Tasa arancelaria del transformador con código N° 8504.33.00 del Arancel Aduanero Centroamericano SAC, vigente el último día del mes anterior al que se efectúe el ajuste
At₀	Tasa arancelaria del transformador con código N° 8504.33.00 del Arancel Aduanero Centroamericano SAC, vigente al 30 de diciembre de 2016, igual a 0.0%

Ajuste por Monto de Inversiones No Realizadas de Operación y Mantenimiento (MINR):

$$\sum_n MINR$$

Es la diferencia monetaria entre la cantidad de actividades e inversiones reconocidas para cada año del período tarifario aprobado en el presente pliego, y las actividades e inversiones efectivamente realizadas para el mismo año, mismas que serán fiscalizadas y auditadas por la CNEE; los Costos de Auditoría y Supervisión (CAS) de estas actividades, serán incluidos en el ajuste semestral correspondiente. Donde:

a. El MINR para Baja Tensión (MINRBT), se calcula de la siguiente forma:

$$MINRBT = MIRECBT_n - MIRBT_n$$

En caso MIRBT_n sea mayor que MIRECBT_n, el MINRBT será igual a 0.

Donde:

$$MIRECBT_n = \sum_{i=1}^{i=j} FRA_{i,n} * CURA_i$$

$$MIRBT_n = \sum_{i=1}^{i=j} FERA_{i,n} * CURA_i$$

MIRECBT_n: Monto de Inversiones Reconocidas en Baja Tensión para el año tarifario "n"
 MIRBT_n: Monto de Inversiones Efectivamente Realizadas en Baja Tensión para el año tarifario "n"
 FRA_{i,n}: Frecuencia Reconocida de la Actividad "i" de Baja Tensión en el año tarifario "n"
 FERA_{i,n}: Frecuencia Efectivamente Realizadas de la Actividad "i" de Baja Tensión en el año tarifario "n"
 CURA_i: Costo Unitario Reconocido de la Actividad de Baja Tensión "i"

b. El MINR para Media Tensión (MINRMT), se calcula de la siguiente forma:

$$MINRMT = MIRECMT_n - MIRMT_n$$

En caso MIRMT_n sea mayor que MIRECMT_n, el MINRMT será igual a 0.

Donde:

$$MIRECMT_n = \sum_{i=1}^{i=j} FRA_{i,n} * CURA_i$$

$$MIRMT_n = \sum_{i=1}^{i=j} FERA_{i,n} * CURA_i$$

MIRECMT_n: Monto de Inversiones Reconocidas en Media Tensión para el año tarifario "n"
 MIRMT_n: Monto de Inversiones Efectivamente Realizadas en Media Tensión para el año tarifario "n"
 FRA_{i,n}: Frecuencia Reconocida de la Actividad "i" de Media Tensión en el año tarifario "n"
 FERA_{i,n}: Frecuencia Efectivamente Realizada de la Actividad "i" de Media Tensión en el año tarifario "n"
 CURA_i: Costo Unitario Reconocido de la Actividad de Media Tensión "i"

Media Tensión Horaria (MTH)		
Cargo Unitario por Consumidor	Q / usuario-mes	599.185917
Cargo Unitario por Energía en Punta	Q /kWh	0.974555
Cargo Unitario por Energía Intermedia	Q /kWh	0.974555
Cargo Unitario por Energía en Valle	Q /kWh	0.974555
Cargo Unitario por Potencia Máxima	Q /kW	43.678347
Cargo Unitario por Potencia Contratada	Q /kW	23.303715
Tarifa Alumbrado Público (AP)		
Cargo Unitario por Energía*	Q /kWh	1.533084
Tarifa Alumbrado Privado y Publicitario Nocturno (APPN)		
Cargo Unitario por Energía*	Q /kWh	1.533084
Tarifa Vigilancia, Seguridad o Comunicaciones (VSC)		
Cargo Unitario por Energía*	Q /kWh	1.308436
Peaje en Función de Transportista Baja Tensión (PeajeFT_BT)		
Cargo Unitario por Energía en Punta	Q /kWh	0.125021
Cargo Unitario por Energía Intermedia	Q /kWh	0.125021
Cargo Unitario por Energía en Valle	Q /kWh	0.125021
Cargo Unitario por Potencia Máxima	Q /kW	70.987587
Peaje en Función de Transportista Media Tensión (PeajeFT_MT)		
Cargo Unitario por Energía en Punta	Q /kWh	0.032917
Cargo Unitario por Energía Intermedia	Q /kWh	0.032917
Cargo Unitario por Energía en Valle	Q /kWh	0.032917
Cargo Unitario por Potencia Máxima	Q /kW	19.604875

*El Cargo Unitario por Energía incluye los cargos mensuales por potencia.

66. La Tasa de Interés por mora, a aplicar en el trimestre comprendido del 01 de febrero al 30 de abril de 2019, por la Distribuidora es de:

Tasa de interés por mora	1.008275%
--------------------------	-----------

67. Los Cargos por Corte y Reconexión para aplicar en el Semestre comprendido del 01 de febrero de 2019 al 31 de julio de 2019 son los siguientes:

	Valor	Unidad	Descripción
CACYR _{BTS} -BTS _m	137.109981	Quetzales	Cargo por Corte y Reconexión para usuarios en las categorías BTS, BTSA.
CACYR _{BTDP} -BTDFP-BTDA-BTH _m	411.329943	Quetzales	Cargo por Corte y Reconexión para usuarios en las categorías BTDP, BTDFP, BTDA, BTH.
CACYR _{MTDP} -MTDFP-MTDA-MTH _m	1,233.989830	Quetzales	Cargo por Corte y Reconexión para usuarios en las categorías MTDP, MTDFP, MTDA, MTH.

- La Distribuidora está obligada a dar estricto cumplimiento y seguimiento a los términos, condiciones y precios contenidos en la presente resolución; así como a entregar cualquier información que se le solicite para verificar el cumplimiento de la misma.
- La Comisión Nacional de Energía Eléctrica, podrá supervisar y fiscalizar el que se cumplan y se apliquen todas las consideraciones y costos asociados a la actividad de distribución que fueron aprobados y reconocidos en el Estudio del Valor Agregado de Distribución, el cual sirvió de base para la emisión de las estructuras tarifarias contenidas en la presente resolución.
- La presente resolución, entrará en vigencia el uno de febrero de dos mil diecinueve.

PUBLÍQUESE.-

Ingeniero Minor Estuardo López Barrientos
Presidente

Presidente

Ingeniero Miguel Antonio Santizo Pacheco
Director

Director



Ingeniero Julio Baudilio Campos Bonilla
Director

Director

Licenciada Ingrid Alejandra Martínez Rodas
Secretaría General

COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA
Licda. Ingrid Alejandra Martínez Rodas
Secretaría General



COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA

RESOLUCIÓN CNEE-26-2019

Guatemala, 28 de enero de 2019

LA COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con lo estipulado en la Ley General de Electricidad, Decreto No. 93-96 del Congreso de la República, corresponde a la Comisión Nacional de Energía Eléctrica (entidad que puede ser denominada indistintamente CNEE o la Comisión) entre otras funciones, velar por el cumplimiento de las obligaciones de los adjudicatarios y concesionarios, proteger los derechos de los usuarios y prevenir conductas atentatorias contra la libre competencia, así como prácticas abusivas o discriminatorias; definir las tarifas de transmisión y distribución sujetas a regulación de acuerdo a la ley, así como la metodología para el cálculo de las mismas.

CONSIDERANDO:

Que la Ley General de Electricidad en los artículos 6 y 59, establece que están sujetos a regulación, los precios del suministro de electricidad que se presta a Usuarios del Servicio de Distribución Final. Los artículos 61 y 76 de la misma Ley estipulan que las tarifas a Usuarios del Servicio de Distribución Final deberán ser determinadas por esta Comisión; asimismo, los artículos 74, 77 y 78 de dicha Ley, establecen que cada distribuidor deberá calcular los componentes del Valor Agregado de Distribución -VAD-, mediante un estudio encargado a una firma de ingeniería precalificada por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica y que los Términos de Referencia del Estudio del VAD, serán elaborados por la Comisión, la que tendrá derecho a supervisar el avance de dichos estudios, conforme al procedimiento contenido tanto en la ley como en el reglamento de la misma; VAD que juntamente con los precios de adquisición de energía será utilizado por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica para estructurar un conjunto de tarifas para cada distribuidor; y que la metodología para la determinación de las tarifas será revisada por la Comisión cada cinco (5) años.

CONSIDERANDO:

Que la Ley de la Tarifa Social para el Suministro de Energía Eléctrica, preceptúa que la Comisión Nacional de Energía Eléctrica deberá emitir y determinar las normas, metodología, procedimientos y fuente energética necesarios para la implementación de la Tarifa Social para el Suministro de Energía Eléctrica y que cualquier otro aspecto se regirá por la Ley General de Electricidad y sus reglamentos; la Tarifa Social para el Suministro de Energía Eléctrica, en sus componentes de potencia y energía, será calculada como la suma del precio de compra de la energía eléctrica, referido a la entrada de la red de distribución y del Valor Agregado de Distribución -VAD-; el precio de compra de la energía eléctrica por parte del distribuidor que se reconozca en la tarifa debe reflejar estrictamente la condición obtenida en la licitación abierta según lo establece el artículo 3 de la citada ley, debiendo la Comisión Nacional de Energía Eléctrica publicar el pliego tarifario respectivo.

CONSIDERANDO:

Que la Ley General de Electricidad estipula en el artículo 71 que las tarifas a consumidores finales del Servicio de Distribución Final serán calculadas por la Comisión y que el Reglamento de la Ley General de Electricidad establece en los artículos 80 y 95 que la Comisión Nacional de Energía Eléctrica cada cinco años fijará las tarifas, sus fórmulas de ajuste, las estructuras tarifarias, así como los cargos por corte y reconexión para Usuarios del Servicio de Distribución Final y estos tendrán una vigencia de cinco años; y toda vez que el actual pliego tarifario de la Empresa Eléctrica Municipal de Retalhuleu, venció el treinta y uno de enero de dos mil diecinueve, es necesario poner en vigencia uno nuevo.

CONSIDERANDO:

Que el Reglamento de la Ley General de Electricidad en el artículo 98 estipula que cada cinco años, con una anticipación de doce meses de la entrada en vigencia de las tarifas, la Comisión entregará a los Distribuidores los términos de referencia de los estudios que servirán de base para la contratación de empresas consultoras especializadas, precalificadas por la Comisión, mismas que realizarán el Estudio del Valor Agregado de Distribución para someterlo a aprobación de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica; por su parte, el citado reglamento en el artículo 99 establece que una vez aprobado el estudio tarifario, la Comisión procederá a fijar las tarifas definitivas a partir de la fecha en que aprobó el estudio definitivo y deberá, en el momento que así lo resuelva, publicarlas en el Diario de Centroamérica, estableciendo además que en ningún caso la actividad de Distribución Final del servicio de electricidad puede llevarse a cabo sin pliego tarifario vigente.

CONSIDERANDO:

Que la Comisión Nacional de Energía Eléctrica mediante Resolución CNEE-24-2019 de fecha 28 de enero de 2019, aprobó el Estudio Tarifario que sirve de base para emitir el pliego tarifario de la Empresa Eléctrica Municipal de Retalhuleu, por lo que, en cumplimiento a lo establecido en los artículos 98 y 99 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, corresponde a la Comisión Nacional de Energía Eléctrica fijar y publicar las tarifas máximas definitivas que deberá aplicar la Empresa Eléctrica Municipal de Retalhuleu a sus usuarios finales, durante el quinquenio 2019-2024, basándose en los dictámenes técnico y jurídico emitidos por la Gerencia de Tarifas y Gerencia Jurídica respectivamente, que así lo recomiendan.

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con lo estipulado en el artículo 12 del Acuerdo Gubernativo número 112-2015, de fecha veintiséis de marzo de dos mil quince y siendo de interés del Estado la publicación de las tarifas y condiciones generales que deben regir a todos los usuarios, presente y futuros, del servicio de distribución final que atiende la Empresa Eléctrica